32812/P

PRÉCIS

THÉORICO-PRATIQUE

SUR LA

VACCINE,

Précédé d'une notice historique sur cette précieuse découverte, et suivi des dispositions administratives adoptées dans le département du Nord, pour en assurer la propagation ;

AVEC FIGURES COLORIÉES.

Par J.-T. LEFEBURE, *Docteur en médecine de la faculté de Paris, Secrétaire général du comité central de vaccine du département du Nord, Membre de plusieurs sociétés savantes, Médecin des indigens de la ville de Lille, etc.*

LILLE,

IMPRIMERIE DE L. DANEL, GRANDE PLACE.

ANNÉE 1829.

10891
1.50

26977

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30359417

FIGURE 1re.

FIGURE 2me.

N°1.	N°2.	N°3.	N°4.	N°5.	N°6.
5e Jour.	*7e Jour.*	*9e Jour.*	*11e Jour.*	*19e Jour.*	*même jour croûte tombée.*

Brun Lavainne del *A Souvenel à Lille Sc*

VACCINE.

EXPLICATION DE LA GRAVURE.

Figure 1.re

Elle représente un bouton de fausse vaccine, pris au septième jour, à sa maturité et résultant de l'insertion du fluide d'un bouton de vaccine de bonne apparence qui, sur le dernier sujet, a dégénéré. Ce bouton ne laisse pas de cicatrice.

Les anomalies de fausse vaccine sont assez multipliées, pour que cet exemple ne puisse servir qu'à faire voir une de ses principales formes, et à faire ressortir la différence qu'il y a entre elle et la vraie vaccine.

La vaccine dégénérée n'est pas préservative pour celui chez lequel on l'observe, à plus forte raison pour celui à qui l'on inocule son produit. (Voir à la page 22 quelles sont les principales causes de la fausse vaccine.)

Figure 2.e

Elle représente, au naturel, et dans leurs plus exactes dimensions, les diverses périodes de la vraie vaccine, développée sur un enfant de quatre mois, auquel on avait fait trois piqûres à chaque bras. Du dixième au onzième jour, il a éprouvé un mouvement fébril assez remarquable ; à cette époque les aréoles des trois boutons étaient confondues, et la rougeur avait envahi plus de la moitié de la circonférence du bras ; cette partie était tuméfiée ; cet état n'a duré que de 24 à 36 heures.

Plusieurs croûtes, chez ce sujet, ne sont tombées qu'après le vingt-quatrième jour.

Le bouton N.° 2 a fourni, au septième jour, le fluide nécessaire à la vaccination de plusieurs enfans, qui tous ont eu une vaccine légitime.

Nous avons fait remarquer, page 20, que chez quelques sujets, les caractères, dont nous donnons ici l'image, se développent d'une manière plus ou moins prompte, et dans des dimensions qui peuvent varier; mais, quelles que soient ces différences, le bouton doit toujours, successivement, revêtir les caractères physiques indiqués ici, jusqu'à son entière dessiccation, et laisser une cicatrice indélébile, après la chûte de la croûte.

C'est toujours le même vaccin qui, depuis 25 ans, entretient par transmission, la vaccine à Lille; cependant il a conservé sa même forme, son même mode de développement; ce qui prouve qu'il n'a pas dégénéré.

MM. les vaccinateurs doivent choisir, pour transmettre le vaccin, des sujets d'une bonne constitution, et avoir l'attention de laisser intacts deux à trois boutons à celui qui leur aura servi.

NOTICE HISTORIQUE

SUR LA VACCINE.

L'origine de la vaccine, ainsi que celle de beaucoup d'autres maladies des animaux, paraît se perdre dans la nuit des temps. Quoique l'on ait dit l'avoir observée pour la première fois dans le comté de Gloucester sur le pis de la vache, il est pourtant certain, qu'en Irlande, on connaissait, depuis long-temps, ses heureux effets. Depuis qu'en Europe l'attention a été fixée sur ce spécifique, des voyageurs ont rapporté, que l'affection qui, sur la vache, la caractérise, était connue, depuis long-temps, en Asie comme en Amérique. Dans ces contrées, comme nous le verrons bientôt, on connaissait son influence anti-variolique; mais aucune contre épreuve, jusqu'à une certaine époque, n'ayant été faite, les observations individuelles n'ayant pas été réunies, aucun principe n'en ayant été déduit, il en est résulté que, pendant bien des siècles, il en fut de cette vérité comme de toutes celles qui, mises en pratique isolément, sans être soumises à la sanction de l'expérience raisonnée, ont moins de certitude pour ceux à qui le hasard les impose, et restent ignorées des autres.

Deux médecins anglais, célèbres vaccinateurs, ont soutenu sur la source de la vaccine deux opinions différentes. Le docteur Pearson a prétendu que la maladie, dont il est

question, appartenait exclusivement à une éruption *sui generis*, qui avait lieu sur le pis de la vache. Ce fut un motif suffisant pour qu'il donnât, à la vaccine, le nom de Cowpox. En 1798, le docteur Jenner, au contraire, prétendit que l'éruption vaccinale, avait primitivement été déterminée sur les vaches au moyen des domestiques, qui, chargés de panser les chevaux affectés du javart, avaient vu se développer sur leurs mains des pustules qui, en s'ouvrant, auraient infecté le pis de celles qu'ils étaient chargés de traire; ou bien, qu'ils auraient transporté, immédiatement, du talon des chevaux sur le pis des vaches, l'humeur des ulcères qui constituent cette éruption. Le docteur Jenner, pour soutenir son opinion, a cité une foule de preuves; mais le docteur Woodwille, d'après des expériences, a soutenu, contre Jenner, qu'il n'était pas possible que la sérosité du javart puisse donner aux hommes une vaccine légitime. Nous ajouterons, que cette même cause ne paraît pas avoir été signalée par ceux qui ont observé le vaccin dans d'autres contrées, et qu'il est bien possible que les médecins recommandables qui ont partagé l'opinion de Jenner, aient pris le change sur une éruption vaccinoïde, comme encore, trop souvent, on confond une vaccine bâtarde avec une vaccine légitime.

Quoiqu'il en soit, de tout ce qui a été dit sur l'origine ou l'antiquité de la vaccine, comme moyen prophylactique de la variole, toujours est-il bien démontré qu'elle appartient à une éruption particulière à la vache, qu'elle peut se transmettre à l'homme, le préserver de la variole, qu'enfin, comme de toutes les autres maladies, nous sommes

loin de connaître l'époque de sa première apparition.

C'est ainsi que l'on trouve dans un ouvrage *Shanscrit*, attribué à d'*Hauventori*, que la vaccine était connue des auteurs *Indous*, qui, dans les temps les plus reculés, ont écrit sur la médecine.

Cet auteur, en parlant de l'inoculation, dit : « prenez sur la pointe d'une lancette le fluide du bouton du pis d'une vache, ou du bras d'un homme, entre l'épaule et le coude, et piquez l'autre individu au même endroit, jusqu'à ce que le sang coule, alors le fluide se mêlant avec le sang, il en résultera la fièvre de la petite-vérole.

» La petite-vérole, produite par le fluide tiré du bouton du pis de la vache, ne doit pas occasionner d'alarme, et n'exige pas de traitement médical; le malade suivra la diète qui lui conviendra, il pourra être inoculé une, deux, trois, quatre et six fois. Le bouton, pour être préservatif, doit être d'une bonne couleur, rempli d'un liquide clair et entouré d'un cercle rouge. On ne doit pas craindre alors d'être attaqué de la petite-vérole pendant toute la vie.

» Quand l'inoculation a lieu par le fluide du pis d'une vache, quelques personnes ont une fièvre légère pendant deux et trois jours, et quelquefois il s'y joint un léger accès de frisson.

» La fièvre est aussi accompagnée de gonflemens ronds aux aisselles, et d'autres symptômes de la petite-vérole, mais d'une nature bénigne; il n'y a aucun danger et la fièvre disparaît en trois jours (1) ».

(1) Voir le dictionnaire des sciences médicales, article vaccine, par M. Husson, auquel une grande partie de ces détails ont été empruntés.

Qui pourrait, à cette description, méconnaître l'éruption vaccinale qui, aujourd'hui, mieux éclairée par les faits et l'observation, ne laisse plus aucun doute sur son efficacité.

D'autres faits, recueillis dans les mêmes contrées, prouvent que, depuis long-temps, les Indiens avaient remarqué que le bouton qui prend naissance sur le pis de la vache, était préservatif de la variole. Les phénomènes qui accompagnent son développement étaient plus ou moins bien observés et décrits, les moyens dont ils se servaient, pour l'inoculer, étaient plus ou moins rationnels, elle devait souvent manquer son effet, mais ils l'employaient.

Une lettre de M. Bruce, consul à Bushir, adressée à M. W. Eskine, de Bombay, au sujet de la vaccine, et insérée dans les annales de chimie, tome X, 1819, est conçue en ces termes : dans mon dernier voyage à Bombay, je vous ai annoncé que la vaccine était connue en Perse parmi la tribu nomade des Éliaats ; depuis mon retour à Bushir, j'ai pris, à ce sujet, les plus exactes informations auprès des individus de cette peuplade qui y viennent l'hiver pour vendre de la laine, des tapis, etc. Les troupeaux, dans cette saison, descendent des montagnes pour se répandre dans la plaine. Tous les Éliaats auxquels je me suis adressé, quoiqu'ils appartinsent à huit tribus différentes, m'ont, d'un commun accord, assuré que ceux d'entr'eux qui sont employés à traire les troupeaux, gagnent une maladie qui les préserve parfaitement de la petite-vérole. Ils ajoutaient : que cette ma-

ladie régnait parmi les vaches, et qu'elle avait principalement son siége sur le pis. Dans ce récit, sur la véracité duquel l'auteur de la lettre n'établit aucun doute, parce qu'il lui fut fait par plus de quarante personnes différentes, qui ne reconnaîtrait parfaitement le cow-pox des anglais, autant par rapport au lieu où le bouton se présente, que par son mode de transmission et ses effets ?

M. Humbolt a aussi fait connaître que les habitans de la portion des Cordilières qui traverse la nouvelle Espagne (Mexique), avaient aussi remarqué les effets préservatifs de la vaccine. A ce sujet, ce savant naturaliste, dans son essai politique sur le royaume de la nouvelle Espagne, s'exprime ainsi : « On avait inoculé en 1802 la petite-vérole, dans la maison du marquis de Valleumbroso, à un nègre esclave, il n'eut aucun symptôme de la maladie; on voulut répéter l'opération, mais ce jeune homme déclara qu'il était bien sûr de ne jamais avoir la petite-vérole, parceque, en trayant les vaches dans les Cordilières, il avait éprouvé une éruption de la peau qui, au dire des anciens pâtres indiens, provenait du contact de certains boutons que l'on trouve quelquefois au pis des vaches, et qui préservent de la petite-vérole ».

Tous ces faits tendent bien manifestement à prouver que, bien long-temps avant les premières expériences de Jenner, la vaccine et ses effets étaient connus. Il est certain que dans différentes provinces de l'Écosse, on savait, par une tradition dont il est impossible de fixer l'époque, que les individus qui, en trayant les vaches,

contractent des pustules aux mains, sont, par la suite, exempts de petite-vérole. Beaucoup d'autres circonstances viennent confirmer, que les effets anti-varioliques de la vaccine avaient été observés bien avant que l'on en fît un précepte de prophylactique.

On dit que l'idée première de la possibilité du transport d'une éruption de la vache sur l'homme, fut émise en France en 1781, par un Français, en présence d'un Anglais qui l'a communiquée à Jenner, lequel la fit fructifier par d'heureuses applications, après avoir, toutefois, consulté les traditions populaires du pays où il pratiquait la médecine; qu'alors il avait appris que depuis longtemps, dans le pays, on connaissait, non-seulement cette faculté de la maladie de pouvoir se transmettre à l'homme, mais encore de le préserver de la variole. Une lettre de M. le comte Chaptal, alors professeur honoraire de la faculté de médecine de Montpellier, transmise au comité central de vaccine de Paris, paraît, par les renseignemens suivans, ne laisser aucun doute sur l'origine, vraiment française, des premières données sur les effets de la vaccine.

« M. Rabaut-Pommier, ministre protestant, à Montpellier, avant la révolution, avait été frappé de ce que l'on confondait, dans le midi, sous le même nom, la picote, la variole, la clavelée des bêtes à laine, etc.; il en parlait un jour à un agriculteur de Montpellier qui, pour donner à cette observation un plus grand degré d'intérêt et augmenter l'énumération des animaux qui étaient sujets à la picote, lui dit l'avoir observée sur le trayon des vaches, et il ajouta, que le cas était rare

et la maladie très-bénigne. A cette époque (1781) il y avait à Montpellier un riche négociant de Bristol, nommé Irland, qui, depuis plusieurs années, venait y passer l'hiver avec un médecin anglais, le docteur Pew. M. Rabaut, qui s'était lié avec eux, leur observa, un jour qu'ils parlaient de l'inoculation, qu'il serait peut-être avantageux d'inoculer à l'homme la picote des vaches, parce qu'elle était toujours sans danger. On disserta longuement sur cet objet, et le docteur Pew ajouta qu'aussitôt qu'il serait de retour en Angleterre, il proposerait ce nouveau genre d'inoculation à son ami, le docteur Jenner.

« Plusieurs années après (1799), M. Rabaut, entendant parler de la découverte de la vaccine, crut voir se réaliser la proposition qu'il avait faite, et il écrivit à M. Irland pour lui rappeler sa conversation à ce sujet. M. Irland lui répondit : qu'il se rappelait fort bien tout ce qui avait été dit, la promesse qu'avait faite M. Pew de parler au docteur Jenner, mais il ne parlait pas de ce qu'avait pu faire le docteur Pew à son retour en Angleterre. »

Telle est l'expression des faits ainsi qu'ils ont été racontés ; nous avons tout lieu de les croire d'une exacte vérité ; mais, de quelqu'endroit que soit venue l'idée première, ce qui s'est passé en France, pas plus que ce que l'on rapporte de l'Inde ou de la Perse, ne peut enlever au docteur Jenner le mérite d'avoir étudié, approfondi, expérimenté et généralisé une pratique dont l'efficacité soupçonnée ou entrevue, a été, par lui, mise

hors de doute ; l'honneur d'une découverte appartenant de droit à celui qui la féconde et la rend utile. Le premier livre, ayant trait à la vaccine, fut écrit par Jenner. A cette époque, la pratique de l'inoculation variolique préoccupait tellement l'esprit des médecins anglais, que la vaccine trouva d'abord, dans ce pays, pour être mise en usage, plus d'opposition qu'elle n'en trouva en aucun autre pays. Cette découverte n'était encore que légèrement ébruitée en France, quand un Français, dont le nom se rattache à presque toutes les institutions philantropiques, du fond de l'exil où les troubles politiques l'avaient forcé de chercher un refuge, témoin, en Angleterre, des heureuses applications de la vaccine, attendait avec impatience le moment où, de retour dans sa patrie, il pourrait, en échange de sa proscription, faire fructifier le plus grand des bienfaits. Ce fut enfin M. le duc de Larochefoucauld qui, le premier, en France, chercha des prosélites pour répandre la vaccine. Celui qui s'offrit d'abord fut son ami le docteur Thouret, alors directeur de l'école de médecine de Paris, qui bientôt lui fit trouver un nombre suffisant de souscripteurs à la faveur desquels le comité central de vaccine de Paris fut organisé et répandit par toute la France, au moyen d'une correspondance active et des expériences les plus minutieuses, la pratique de la vaccine. Vouloir retracer tout ce qu'a fait le comité central dans l'intérêt de cette précieuse découverte, serait une entreprise qui dépasserait de beaucoup les bornes d'une simple notice, nous croyons qu'il suffira d'indiquer le recueil de ses divers rapports,

dans lesquels se trouvent consignées toutes les expériences faites à Paris ou dans la province, comme une source où iront puiser, avec le plus grand avantage, ceux qui voudront avoir la mesure du dégré de persévérance dont l'homme est capable quand il veut s'éclairer du flambeau de la verité.

L'Administration publique ne resta pas étrangère à cette impulsion générale. En 1801, M. Frochot, préfet de la Seine, fonda un hospice spécial destiné à l'inoculation de la vaccine; sa conviction ayant été que c'est multiplier les ressources de la bienfaisance, et ajouter à leur belle destination, que d'en employer une partie à détourner de la classe indigente les maladies qui, comme la variole, exigent tant de soins, de dépenses, occasionnent aux familles une si grande perte de temps et laissent après elles un si grand nombre d'infirmités; car, si la variole n'est pas toujours mortelle, de combien de difformités n'a-t-elle pas accablé l'espèce humaine? Les cécités, les maladies de langueur, furent le partage du plus grand nombre de ceux qui survécurent à son invasion.

N'est-il pas naturel de croire que l'appui à donner et même les secours d'argent à procurer dans cette occasion, sont à-la-fois, pour l'Administration publique, un devoir indispensable, et pour les Administrations de bienfaisance, le gage d'une économie, d'autant plus profitable, qu'elle est fondée sur la disparition d'un des plus grands fléaux de l'humanité? N'est-il pas en outre bien évident, que les infirmités sont la cause principale et la plus légitime de l'immense population indigente de certaines villes de France?

Si une grande population, comme le prétendent quelques publicistes, est le signe certain de la prospérité des nations, ce ne peut être qu'autant que cette population est suffisamment pourvue du nécessaire, mais pour qu'elle puisse l'obtenir, il faut qu'elle soit saine et vigoureuse; car, autrement, c'est une charge de plus pour l'État, et les établissemens de bienfaisance seront d'autant moins peuplés, que l'Administration aura su ménager du travail pour le temps de la *morte-saison*, et que la médecine de la classe ouvrière et des indigens aura été mieux réglée; qu'enfin les lois de l'hygiène publique auront été mieux respectées.

Le rapport fait à l'Institut, en 1803, par Hallé; celui que publia à la même époque le comité central des souscripteurs, détermina le Gouvernement à faire de la propagation de cette méthode une branche de l'Administration publique. Ce fut M. le comte Chaptal, alors ministre de l'intérieur, qui, en 1804, régularisa ce service; il ordonna, aux préfets, d'entretenir une correspondance suivie relative à tout ce qui concerne la propagation de la vaccine et à l'apparition des épidémies varioliques; le comité central fut chargé de la rédaction de tout ce qui avait trait à cet objet. En conséquence de ces dispositions, tous les chefs des établissemens d'instruction publique, les hôpitaux, les grandes manufactures, les ateliers, les ministres du culte, les sœurs de la charité, etc., contribuèrent, sur tous les points de la France, à naturaliser la vaccine.

La poésie ne resta pas insensible à cette grande impulsion; la lyre italienne avait déjà chanté son triomphe,

quand un poëte moderne, dont les belles productions ont enrichi notre littérature et la scène française, en célébrant Jenner et les heureux effets de la découverte, retraça fidèlement, en vers ingénieux, le mode d'insertion de la vaccine, les phénomènes qui accompagnent son développement et l'époque la plus favorable pour sa transmission. Nous rapporterons de cette pièce, lue à l'Institut par le comte Daru, le passage suivant :

Ainsi, Jenner s'élance où le succès l'appelle,
L'expérience enfin, va couronner son zèle ;
Par le fer délicat, dont il arme ses doigts,
Le bras d'un jeune enfant est effleuré trois fois.
Des utiles poisons, d'une mamelle impure,
Il infecte avec art, cette triple piqûre ;
Autour d'elle s'allume un cercle fugitif,
Le remède nouveau dort long-temps inactif.
Le quatrième jour a commencé d'éclore,
Que la chair, par degré, se gonfle et se colore.
La tumeur en croissant, de pourpre se revêt,
S'arrondit à la base, et se creuse au sommet ;
Un cercle plus vermeil de ses feux l'environne,
D'une écaille d'argent, l'épaisseur la couronne.
Plus mûre elle est dorée, elle s'ouvre et soudain,
Délivre la liqueur captive dans son sein.
Puisez le germe heureux, dans sa fraîcheur première,
Quand le soleil, sept fois, a fourni sa carrière.
Si la douzième nuit a commencé son cours,
Souvent il offrira d'infidèles secours.
A peine les accès d'une fièvre légère,
Accompagnent les pas de ce mal salutaire ;
Et l'ennemi caché, par lui-même combattu,
Chassé de veine en veine, expire sans vertu.

CASIMIR DELAVIGNE.

On voit qu'aucuns soins n'ont été négligés pour éclairer, l'opinion publique, sur une des vérités les plus importantes de la médecine. Telle est encore aujourd'hui la marche suivie par les médecins et le Gouvernement, secondés par l'Académie royale de médecine qui, par la réunion de tout ce que la France a de plus honorable sous le rapport de la capacité scientifique, a acquis tant de droits à la confiance générale.

Autant de travaux ne devaient pas rester sans fruit; aussi, partout où la guerre le permettait encore, l'introduction de la vaccine eut lieu. Le Hanovre, la Hollande, toute l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, la Suède, le Danemarck, la Russie, accueillirent avec enthousiasme ce précieux bienfait. Les relations maritimes des Anglais l'ont répandu partout où leurs vaisseaux ont abordé. Le fatalisme des Turcs, qui leur faisait regarder la peste comme un fléau envoyé du Ciel et contre lequel aucune puissance humaine n'avait rien à opposer, a cependant, en 1802, vu la vaccine s'introduire au sérail, par ordre du Sultan et les soins du docteur Raini, son médecin. En 1827, un Prince, deux Princesses et deux Dames du palais impérial furent vaccinés par M. Auban, médecin français à Constantinople.

Mais rien n'égala l'ardeur de Charles IV pour la propagation de la vaccine; ce prince ne se contenta pas de la voir prospérer dans ses états du continent, il voulut queses sujets d'outre-mer participassent à ses bienfaits. Dans cette intention, une expédition fut organisée. Le docteur Balmis, chirurgien extraordinaire de sa Majesté, fut

chargé de sa direction. Plusieurs membres de la faculté lui furent adjoints ; ils emmenèrent avec eux vingt-deux enfans qui n'avaient pas eu la petite-vérole et destinés à conserver le vaccin frais, au moyen de transmissions successives faites de l'un à l'autre pendant la durée du voyage. Cette expédition partit de la Corogne le 30 novembre 1803. Sa première station fut aux îles Canaries, de là elle se dirigea sur Porto-Ricco, puis aux Caïques. En partant du port de la Guayra, l'expédition fut divisée en deux parties, l'une prit sa destination vers le continent de l'Amérique méridionale, sous le commandement de don Salvani, et l'autre, dirigée par le docteur Balmis, fit voile pour la Havane ; de là elle partit pour le Mexique (Nouvelle-Espagne) et arriva dans l'Yucatan. De ce point on se divisa encore, et une partie de cette division partit du port de Siral pour se rendre à celui de Villa-Hermosa, dans la province de Tobasco, de là dans le district de Ciudad-Réal de Chiapa pour atteindre ainsi Guatimala, en faisant un circuit de quatre cents lieues, dans des chemins difficiles, pour répandre la vaccine sur toute la portion méridionale du continent méxicain, depuis le golfe du Mexique jusqu'aux rives de la mer du Sud. L'autre partie de l'expédition arriva, sans accident, à la Vera-Cruz, après avoir parcouru toutes les provinces de l'intérieur de la vice-royauté, et enfin revint à Mexico où était le rendez-vous général.

A cette époque la vaccine se répandait aussi dans toutes les autres parties de l'Amérique septentrionale. Aux États-Unis, le président Jefferson y avait soumis dix-huit enfans

de sa famille, et il avait répandu ce bienfait avec beaucoup de soins parmi les tribus indiennes de ce pays.

Ayant terminé son premier travail, le docteur Balmis se disposa à conduire d'Amérique en Asie, cette partie de l'expédition ; après avoir vaincu quelques difficultés, il s'embarqua à Acapulco, sur la côte de la mer du Sud, et partit pour les Philippines, dernière contrée que, dans l'origine, il s'était proposé de visiter.

Le docteur Balmis fit ce second voyage en deux mois et quelques jours ; il avait emmené avec lui, de la Nouvelle-Espagne, vingt-six enfans destinés à être vaccinés comme les précédens. L'expédition, arrivée aux Philippines, propagea le spécifique dans toutes les îles soumises à S. M. C. ; enfin, le docteur Balmis pensa étendre la bienveillante sollicitude de son roi, jusqu'aux derniers confins de l'Asie; c'est dans cette intention qu'il se dirigea sur Macao et Quang-Tong. Chemin faisant il introduisit la vaccine dans plusieurs îles dont les chefs, constamment en guerre avec les Espagnols, déposèrent les armes en admirant la générosité d'un peuple qui leur apportait un spécifique contre une épidémie de petite-vérole, qui, dans ce même temps, exercait parmi eux ses ravages.

Une fois arrivé à Macao et à Quang-Tong, les principaux individus des colonies portugaises, et de l'empire de la Chine, reçurent avec reconnaissance du vaccin frais et en pleine activité ; résultat que les Anglais n'avaient encore pu obtenir. Le vaccin envoyé par les vaisseaux de la compagnie des Indes, perdait toujours son activité, par le long trajet qu'exigeait, par cette voie, son transport.

Après avoir propagé la vaccine à Quang-Tong, autant que les circonstances le lui permirent, le docteur retourna à Macao et de là s'embarqua sur un vaisseau portugais. Après s'être arrêté assez de temps à Sainte-Hélène pour vaincre la résistance que ses habitans, depuis plus de huit ans, opposaient à la vaccine, il fit voile pour Lisbonne où il arriva le 15 août 1806, et le 7 septembre suivant, il rendit directement compte, au roi, du résultat de sa mission.

Les conséquences de cette expédition furent telles que M. Busseuil, embarqué sur *la Thétis*, destinée à aller faire le tour du monde, rapporte que, dans l'intention de répandre la vaccine dans tous les lieux qu'il visiterait, il s'était muni de tubes garnis de vaccin, mais qu'il l'a trouvé généralement en usage à Pondichéry. A Manille, il existe un comité de vaccine, et les habitans ont érigé une statue à Charles IV en reconnaissance de l'expédition que ce souverain leur envoya en 1803 pour propager la vaccine. A Sourabaya, dans l'île de Java, la vaccine est peut-être plus généralement pratiquée qu'en France : là, chaque chef de tribu Malaise est obligé de conduire, lui-même, au comité de vaccine, les femmes et les enfans de sa juridiction et de les y ramener, la semaine suivante, pour leur faire délivrer un certificat de succès. Il est vrai que dans le cours d'un voyage aussi long que périlleux, M. Busseuil a rencontré de nombreuses occasions pour vacciner et il l'a fait (1).

En suivant M. Balmis dans ses courses lointaines, nous

(1) Rapport de l'académie royale de médecine au ministre de l'intérieur. Juin 1829.

avons perdu de vue l'autre partie de l'expédition dont il s'était séparé dans les Antilles ; celle-ci, destinée pour le Pérou, fit naufrage dans l'une des embouchures de la Magdeleine ; mais à l'aide des secours qu'elle reçut des magistrats et des indigènes, le sous-directeur, les trois membres de la faculté qui l'accompagnaient, ainsi que les enfans trouvés, furent sauvés, et la vaccination, qu'ils répandirent dans le port ainsi que dans tout le royaume de Grenade, fut le prix de leur salut. Ils allèrent ensuite dans l'isthme de Panama ; quelques-uns entreprirent la longue et pénible navigation de la rivière de la Magdeleine pour poursuivre leur mission dans les villes de Ténériffe, Mompox, etc., et dans toutes les villes qu'ils devaient rencontrer sur leur route, jusqu'à Santa-Fé-de-Bogota, qui était le rendez-vous. Là, les autorités civiles et religieuses les accueillirent d'une manière solennelle, et l'inoculation de la vaccine se fit avec la plus grande pompe; ensuite ils organisèrent le service, et donnèrent des instructions aux membres de la faculté, sur la meilleure manière de conserver le virus. Sur la fin de mars, ils se mirent en route, se dirigèrent sur Cuenca et Quito, où ils furent reçus avec plus de pompe qu'ils ne l'avaient été dans la capitale de la Nouvelle-Grenade ; la vaccination générale se fit encore avec beaucoup plus de solennité. Les cérémonies religieuses, les fêtes, les danses, les illuminations furent continuées pendant les cinq jours qu'ils passèrent en cette ville. Delà ils allèrent à Lima, où de nouvelles fêtes les attendaient. Un comité général de vaccine fut organisé dans cette capitale du Pérou,

sous la protection immédiate du vice-roi, ainsi que des comités secondaires, sous la responsabilité des intendans et gouverneurs de provinces.

Ainsi, par le zèle soutenu de quelques médecins, le désintéressement de tous; par l'action, bien dirigée, de l'autorité, on est parvenu à répandre la vaccine sur la plus grande partie du globe. Partout elle a produit des effets tels qu'il ne peut y avoir que la mauvaise foi, ou l'inexpérience, qui puissent contester ses merveilleux résultats. C'est ainsi que les faits observés à plusieurs reprises, par des hommes en état de les considérer sur toutes leurs faces, une fois bien constatés et décrits, doivent ressortir du domaine de l'opinion pour rentrer dans celui de la vérité. Tel est enfin l'état de la vaccine qui, semblable au corps humain, qui croît et se fortifie malgré les excès de la jeunesse et les accidens auxquels il est exposé, a répandu ses bienfaits, en dépit de ses détracteurs, jusques chez les nations qui, par leur superstition et leur ignorance, paraissaient les moins susceptibles d'en apprécier les avantages.

Dans le plus grand nombre des départemens de la France, la pratique de la vaccine est soutenue, encouragée; les dispositions les mieux raisonnées peuvent aujourd'hui garantir la population des fléaux varioliques, que des négligences apportées dans l'inoculation de la vaccine et dans l'examen de ses qualités, ne sauraient jamais prévenir.

PRÉCIS

THÉORICO-PRATIQUE SUR LA VACCINE.

INTRODUCTION.

Les faits prouvent que, pendant les vingt premières années de l'application en France de la précieuse découverte de la vaccine, ses heureux résultats, malgré les nombreuses oppositions de ses détracteurs, ont, grâces aux soins des zélés propagateurs de ce bienfait, été portés au point que les épidémies varioliques qui, chaque année, étaient un juste sujet d'épouvante pour les familles, ne se sont montrées que fort rarement et d'une nature tellement bénigne, que peu de médecins avaient l'occasion d'observer la variole, ce fut au point que beaucoup de jeunes praticiens, ne la connaissant que par tradition, ne vaccinaient plus que par habitude, sans trop surveiller le développement du vaccin, ou n'insistaient que faiblement auprès de ceux qui rejetaient ce préservatif; d'où il arriva que beaucoup ne furent pas vaccinés, ou qu'un grand nombre d'opérations étant fausses, les sujets ne furent point préservés. Mais l'épidémie variolique qui, par suite de cette perfide sécurité, en 1821, 1822 et 1823, occasionna tant de maux à Paris, dut réveiller l'attention des médecins et la sollicitude de l'autorité; c'est ainsi qu'en 1824 et au commencement de 1827, une épidémie variolique fit

à Lille de grands ravages parmi la population ouvrière qui, par ignorance ou préjugés, avait repoussé les bienfaits de la vaccine, tandis qu'elle eut peu de prise parmi la classe aisée, qui en avait su profiter. Aussi le nombre de familles notables, qui ont eu quelques pertes à déplorer, ou à gémir sur les infirmités qui ont été les conséquences de la variole, a-t-il été très-restreint. L'épidémie de Marseille qui, naguère, moissonna sa population, est à peine terminée.

Toutes ces considérations déterminèrent MM. les préfets à ordonner des mesures qui, généralement, furent couronnées de succès. L'académie royale de médecine a surtout honorablement mentionné, dans son rapport au ministre de l'intérieur, pour les vaccinations faites en 1827, les départemens de l'Aube, du Finistère, de la Manche, où les ministres de la religion, répondant aux vœux de l'administration, ont, tous, dans l'intérêt de la vaccine, exercé l'influence que leur donne l'honorable caractère dont il sont revêtus, avec un zèle qui honore, tout à la fois, leur lumière et leur philanthropie. Dans celui d'Eure-et-Loire, M. l'évêque de Châtres a offert le même exemple, tandis que M. l'évêque de Nancy, dans une lettre pastorale, exhortait les fidèles à profiter d'une méthode à laquelle la religion ne peut qu'applaudir puisquelle est utile aux hommes. Enfin les départemens des Ardennes, de la Loire-Inférieure, de la Haute-Garonne, de la Sarthe, de Seine-et-Oise, de Vaucluse et celui de la Meurthe ont rivalisé de zèle. Mais peut-on parler du département de la Meurthe, sans que la reconnaissance rappelle les noms de Valentin et du docteur Serrières, qui, depuis 1806, sous

les auspices d'une succession de préfets, respirant l'amour du bien public, ont, par la sagesse de leurs observations, si heureusement popularisé la vaccine ?

Si l'amitié d'un grand homme est un bienfait des dieux, la philanthropie des magistrats est un présent que la Providence fait à ceux qu'ils sont chargés d'administrer. C'est ainsi que le département du Nord bénira un jour l'administration de M. le vicomte Alban de Villeneuve, comme le font ceux de la Meurthe et de la Loire-Inférieure, qui reconnaissent le bien que les établissemens de bienfaisance lui doivent (1).

Les mesures qui furent prises dans le département du Nord, en 1828, fournirent des résultats tels, que les vaccinations qui, en 1827, ne s'étaient élevées qu'à 15,960, sur 32,000 naissances, atteignirent, l'année suivante, le nombre de 27,174, sur 33,202 naissances.

Comme c'est à l'efficacité de l'arrêté de M. de Villeneuve, secondé par les soins des administrations municipales, les exhortations du clergé, le zèle désintéressé des vaccinateurs et l'exemple des hommes éclairés, que de pareils résultats doivent être attribués, nous croyons faire une chose utile en ajoutant à notre travail, cet arrêté, ainsi que l'instruction du comité central de vaccine qui en fut la conséquence, bien convaincus que si les mesures qui s'y trouvent indiquées ne sont pas textuellement applicables

---

(1) Il est certaines familles privilégiées pour qui les vertus publiques sont une sorte de patrimoine. Celui de qui, naguère, les citoyens d'une grande cité disaient, pendant leur affliction : il fut juste, affable, bon, tolérant, jamais homme de parti, toujours fidèle à son prince comme au peuple, était frère de M. de Villeneuve.

à toutes les localités, elle pourront au moins servir de renseignemens utiles à ceux qui voudront s'occuper de cette intéressante partie de l'hygiène publique.

PREMIÈRE PARTIE.

Réfutation des objections, préventions ou préjugés dont la vaccine est l'objet.

Comme toutes les découvertes nouvelles, la vaccine a dû avoir ses partisans et ses détracteurs.

Parmi les premiers, les uns désirant sincèrement et espérant l'extinction de la petite-vérole, ont tout fait pour parvenir à ce but ; d'autres étaient mus par cet enthousiasme, fruit de l'exaltation, qui naît avec la mode et finit avec elle.

Quelques détracteurs de bonne foi, à qui il faut beaucoup de temps pour étudier et calculer les chances, ne se prêtent qu'avec réserve aux améliorations qu'ils désirent mais qu'ils n'osent accueillir.

D'autres, naturellement antagonistes de toutes institutions utiles, et sur-tout quand leurs spéculations en sont dérangées, supposent et exagèrent des dangers.

Une autre espèce d'antagonistes se compose de ceux qui, sans être dépourvus d'une sorte d'instruction, répandus dans le monde, favorisés par un crédit que le hasard leur donne, mauvais observateurs, adoptant ou rejetant par caprice et sans examen, font la fortune d'une découverte ou la rendent suspecte, jouissant ainsi, par leur position, du triste privilège d'imposer aux autres jusques à leurs erreurs.

Trente ans d'expérience ont dû nous apprendre le cas que l'on devait faire des assertions mensongères des Ennemis de la vaccine et nous font connaître de grandes vérités. En rappelant ces vérités à nos concitoyens, notre intention est de les prémunir contre les perfides suggestions, dissiper les craintes et faire cesser leurs hésitations.

Pendant bien des siècles, depuis l'invasion des Arabes-Sarrasins, et depuis l'époque des croisades, la petite vérole a désolé l'Europe, en moissonnant la sixième partie de ceux qui en étaient atteints, en mutilant ou défigurant beaucoup de ceux qui échappaient à sa mortelle influence.

L'inoculation de la variole dont on a, pendant longtemps, reconnu l'avantage, n'a jamais pu que diminuer les dangers de cette maladie, puisqu'elle ne devait pas la prévenir, mais seulement la faire naître chez des individus qui, exempts de toute autre incommodité, se trouvaient, au moment de l'infection, dans les conditions physiques et morales les plus favorables pour faire marcher, sans complication, la maladie, sans qu'il fût possible de prévenir les accidens, qui, spontanément, pouvaient naître et la rendre funeste. Enfin, c'était toujours le virus variolique abandonné à la discrétion des susceptibilités organiques individuelles. Dans le cas où, par l'effet de cette infection volontaire, il ne mourrait qu'un enfant sur cent, cette mort ne serait-elle pas, pour les parens, bien plus cruelle, que si elle était la conséquence d'une maladie accidentelle ?

Il est aussi reconnu que, la petite-vérole inoculée étant contagieuse, et pouvant se communiquer par tous les moyens de transmission particulièrs à la variole spontanée,

l'inoculation ordinaire répand et multiplie les germes de cette maladie, sans qu'il soit possible, par aucune mesure suffisamment assurée, d'en empêcher entièrement l'effet, tandis qu'une propriété bien caractéristique et essentielle de la vaccine, c'est celle de n'être transmissible que par insertion, puisqu'il est bien prouvé que des individus, non vaccinés et n'ayant pas eu la petite vérole, peuvent impunément habiter, coucher même avec ceux qui sont sous l'influence de la vaccine, tandis que la variole se transmet par le simple attouchement de celui qui en est atteint, ou par l'infection atmosphérique qui s'étend à des distances plus ou moins grandes; infection qui devient d'autant plus redoutable, que les foyers varioliques sont plus multipliés.

Nous citerons à cette occasion un fait très-remarquable et observé en Angleterre, par un de nos collègues, quand l'inoculation avait encore des partisans : dans une cour étroite et populeuse, où, à l'exception d'un petit nombre d'enfans, tous avaient été vaccinés, un père s'opiniâtra à faire inoculer son enfant, malgré les remontrances du chirurgien auquel il s'adressa. Cet enfant eut, à la vérité, une variole discrète, mais, transmise aux autres enfans qui n'avaient pas été vaccinés, elle se développa d'une manière confluente et si grave que, sur treize, onze succombèrent!!!

La vaccine, au contraire, que tout le monde connaît maintenant, et dont nous avons retracé l'histoire, préserve absolument de la petite vérole, en faisant cesser toutes dispositions à la contracter; si dans quelques cas, assez rares, dont nous aurons lieu de nous entretenir plus bas,

elle n'a pu toujours préserver de la petite-vérole qui elle-même n'exempte pas toujours de la récidive, l'histoire des maladies nous prouve, bien certainement que, dans ce cas, elle a généralement été peu grave, et rarement mortelle; enfin l'immunité bien prouvée dont jouissent les vaccinés, doit déterminer, plus que jamais, à la pratique de la vaccine, car, nous devons le dire, si la variole ne préserve pas toujours d'une seconde variole, pourquoi la vaccine aurait-elle ce privilège. Qui ne sait que dans les cas ordinaires, il est bien manifeste que les individus qui ont éprouvé les effets d'une vaccine légitime ont pu, impunément, s'exposer aux influences de la petite-vérole sans en éprouver aucun symptôme : qu'on a même vainement tenté de la leur inoculer. Les exceptions, de ce genre, sont tellement rares, qu'elles ne peuvent pas détruire la règle, et rentrent, alors, dans le cas des récidives de la variole (1).

N'a-t-on pas aussi remarqué que le virus vaccin ne reprenait plus chez les sujets qui avaient déjà éprouvé son

---

(1). Un de nos collègues qui, pendant long-temps, a pratiqué à Londres, et faisait partie de la société Jennérienne, nous affirme qu'étant chargé, en qualité de médecin de la société royale Jennérienne, d'inspecter un treizième de la population de cette ville, il n'a pas rencontré, pendant quatre années, qu'a duré son inspection, un seul cas ou une vaccine bien constatée ait été suivie de variole.

L'institut de la vaccine, à Londres, concurremment avec la société royale Jennérienne a, dans le temps, fait inoculer la petite vérole à quinze cents individus trois mois et plus après l'inoculation et le développement d'une vaccine légitime, et chez tous la variole est restée sans effet. C'est ainsi que dans la même ville, une prime de 80 francs ayant été promise par l'institut, pour chaque individu que l'on présenterait atteint de la petite-vérole après avoir été vacciné, par cette compagnie; personne ne s'est présenté pour la recevoir.

influence ou qui avaient eu la petite vérole, si ce n'est que dans quelques exceptions très-rares.

De tous ces faits il faut donc conclure, qu'il ne peut y avoir que l'entêtement ou la mauvaise foi qui puissent, aujourd'hui, faire révoquer en doute l'efficacité de la vaccine.

A quels travers funestes ne se sont pas livrés ceux qui ont dit que la vaccine était pleine de dangers, qu'elle procurait des maladies et même la mort; ceux qui, par quelque motif que ce fût, avaient intérêt à la discréditer, savaient bien qu'en inspirant des craintes ils se feraient des prosélytes; mais ont-ils présenté un exemple avéré d'évènement fâcheux? A-t-on vu autre chose qu'un peu de fièvre qui, quand elle a lieu, cesse dans moins de 48 heures, sans même nécessiter aucun remède, et qui ne se fait ressentir que lors de la formation de l'aréole, qui entoure le bouton vaccinal? Ne remarque-t-on pas, qu'en général, les vaccinés ne perdent ni le sommeil, ni l'appétit?

On voudrait sans doute que la vaccine préservât les enfans de toutes maladies; mais elle ne peut garantir que de la variole, c'est pour cela seulement qu'on la met en usage; que l'on cesse d'exiger plus d'elle, que ce que l'on doit en attendre; qu'on ne mette pas sur son compte des indispositions dont elle ne peut exempter, et auxquelles tous les enfans sont assujettis, qu'ils aient été vaccinés ou non, qu'ils aient eu ou non la petite vérole.

Si quelques enthousiastes ont attribué à la vaccine la cure de beaucoup de maladies, dont la solution était étrangère à son action, il en est d'autres qui l'ont accusée d'avoir occasionné des éruptions qui n'étaient que des

complications, des affections concomitentes qui en étaient indépendantes; comme l'urticaire, le pemphygus, enfin une foule d'éruptions dont quelques-unes en imposent par un peu de ressemblance avec la petite-vérole volante qu'il est essentiel de savoir bien distinguer, et dont plus loin nous présenterons, dans un tableau, les signes caractéristiques comparés avec ceux de la variole.

Au milieu de toutes ces exagérations contradictoires, à quelles réflexions avantageuses, pour la thérapeutique, ne pourrait-on pas se livrer en considérant que, dans les nombreuses expériences qui ont été faites, par l'ancien comité de vaccine de Paris, pour constater les effets de la vaccine, on a eu lieu de remarquer, plusieurs fois, que l'insertion accidentelle ou volontaire du fluide vaccin, sur des surfaces dartreuses, en avait favorisé la guérison, qu'il en a été de même de l'insertion faite sur le cuir chevelu, pour la guérison de la teigne. Pourquoi cette excitation artificielle ne guérirait-elle pas encore beaucoup d'autres affections cutanées chroniques, qui sont dans les conditions d'une médication excitante? L'expérience prouve que, dans ces cas, ainsi que dans certaines affections du système lymphatique, elle a été souvent efficace et jamais nuisible.

On a remarqué, pendant les épidémies varioliques qui ont affligé Paris en 1821, 1822 et 1823, ainsi que la ville de Lille en 1824 et 1827, comme naguère à Marseille, que les individus vaccinés, lorsqu'ils étaient déjà sous l'influence du virus variolique, mais sans aucun symptôme apparent, ou quand, déjà vaccinés, mais avant le

développement du bouton vaccinal, ils étaient atteints de la contagion variolique, que l'une et l'autre infection marchaient sur le même sujet aussi régulièrement que si elles eussent été séparées et avec les caractères de la plus parfaite bénignité. Ces faits ne prouvent rien autre chose si ce n'est que l'individu a été soumis trop tard à l'influence de la vaccine, car si le virus vaccin a la propriété de neutraliser l'aptitude à contracter la variole, de la prévenir enfin, il n'a pas celle d'en arrêter le développement, quand déjà le sujet est sous son influence, que d'un autre côté il n'y a rien d'extraordinaire que, pendant une épidémie variolique, un individu soit vacciné et contracte en même-temps la variole, puisqu'il faut un certain temps pour que le virus vaccin neutralise le virus variolique, dans ce cas la puissance de l'un l'emporte sur celle de l'autre. On sait, d'ailleurs, par expérience, que l'on ne peut être à l'abri de toute crainte de petite-vérole qu'après 14 ou 15 jours d'une bonne vaccination ; mais alors les sujets sont généralement, et pour toujours préservés.

Nous croyons devoir encore ajouter ici que si, pendant la violence des épidémies varioliques qui ont désolé Paris, Lille et Marseille, une maladie cutanée éruptive s'est déclarée et a atteint ceux qui avaient été déjà vaccinés ou avaient eu la petite vérole, qu'alors elle n'a présenté que des caractères généralement peu graves, et n'a été que rarement mortelle chez ces derniers sujets ; c'est ainsi que des mémoires fournis au ministre de l'intérieur, par la société médicale de Marseille, donnent pour résultat que, sur 1500 individus vaccinés, 100 seulement auraient été

affectés de la variété de petite-vérole, désignée sous le nom de varioloïde, dont un seul aurait succombé ; 500 individus, qui déjà avaient eu la petite-vérole, auraient fourni cinq malades de la varioloïde, dont un mort, et sur huit non vaccinés il y aurait eu quatre malades, dont un mort ; résultats qui, à eux seuls, devraient suffire pour convaincre les plus incrédules sur les avantages de la vaccine.

Lorsqu'à Londres il est survenu, pendant des épidémies de petite-vérole, des varioloïdes, on n'a jamais eu lieu de remarquer que ceux qui avaient éprouvé la bonne vaccine y fussent plus sujets que ceux qui avaient eu la variole spontanée ou inoculée, on en a conclu que l'une pas plus que l'autre ne mettait à l'abri de cette éruption, qui d'ailleurs est toujours bénigne.

Quelques personnes ont encore dit, que le virus vaccin devait nécessairement subir la loi commune aux autres virus, dont l'intensité s'affaiblissait et diminuait progressivement. Mais il est facile de répondre : que dans le cas où la chose serait vraie, que la petite vérole doit aussi dégénérer, qu'en conséquence les rapports restent les mêmes envers la vaccine.

On a dit aussi que le virus vaccin ayant dégénéré, l'éruption vaccinale se faisait aujourd'hui sans énergie, sans fièvre, sans aréole et d'une manière plus lente etc. ; il est facile de répondre à cette proposition par des faits : le degré de développement des boutons, comme celui de la fièvre, dépend en grande partie de l'âge, de l'idiosynerasie des enfans et de la saison où on pratique

l'opération ; dans tous les cas, si l'on compare les dessins qui ont été légués par l'ancien comité de vaccine de Paris à l'académie de médecine actuelle, représentant les boutons de vaccine depuis le premier jour de leur apparition jusqu'à leur entière dessication, avec les boutons vivans, tels que nous les voyons aujourd'hui, on verra qu'il n'y a aucune différence malgré leur dégénérescence supposée, c'est toujours la même incubation, la même durée, la même marche de développement.

Nous ajouterons encore que, quand même les boutons seraient généralement moins développés aujourd'hui qu'à l'origine de la découverte Jennérienne, la faculté préservative du vaccin ne dépendant pas du degré d'intensité des phénomènes locaux réguliers, il résulte que les enfans faibles dont les boutons, comme on sait, se ressentent de cette faiblesse, n'ont pas plus à craindre de la petite vérole que les autres : qu'enfin la vaccine ne leur offre pas moins de garantie qu'aux enfans robustes ; car s'il en était autrement, il faudrait croire aussi que la variole discrète expose plus à la récidive que celle qui est confluente.

On a dit, encore, que le vaccin s'affaiblissait, et, pour le prouver, on a cité des personnes que la vaccine la plus régulière n'avait pu préserver de la variole ; on ne saurait contester cette circonstance, mais il vient d'être prouvé que cette variole a toujours été bénigne, excepté dans quelques circonstances fort rares ; mais tout en voulant contester à la vaccine son énergie primitive, ses antagonistes peuvent-ils prouver que les premiers vaccinés ont été plus épargnés que les derniers ? si l'on s'en rapporte à l'expérience d'Hufeland,

il déclare que le temps n'exerce aucune influence sur les propriétés du virus vaccin, que parmi ceux qui ont eu secondairement la variole, on a observé, proportion gardée, autant de vaccinés, depuis peu de temps, que de ceux qui l'ont été depuis un grand nombre d'années; or, si parmi les vaccinés de 1798 et 1800 on trouve le même nombre de varioles secondaires que parmi ceux de 1827, il est bien évident que la dégénérescence du fluide vaccin n'y est pour rien.

On a encore acquis la certitude que le fluide d'un bouton de vaccine, délayé dans deux gros d'eau tiède, conservait toute sa force et donnait à celle-ci sa propriété conservatrice, ce qui peut prouver que le vaccin, malgré toutes ses transmissions, conserve ses qualités spéciales dans toute leur vigueur.

Quelques personnes ont dit aussi que la variole était surtout à craindre lorsque, dans l'intention de recueillir le fluide vaccin, ou pour tout autre motif, on détruisait tous les boutons. Dans la vue de savoir s'il était possible de prévenir le développement du virus vaccin, comme on dit que l'on prévient celui de la syphilis; nous avons ici répété les expériences qui avaient été faites à Paris, en cautérisant plusieurs fois les boutons lorsqu'ils commençaient à poindre, mais avant de les cautériser nous y avons plongé une lancette avec laquelle un autre enfant fut vacciné avec succès; enfin le premier ayant été vacciné de nouveau, on a dû croire que la première opération avait réussi, puisque la seconde était restée sans effet.

Cela prouve deux choses, c'est que 1.° les boutons de vaccin peuvent, avant la suppuration, posséder la faculté

infectante, et ils ne la possèdent qu'alors; 2.° que si la deuxième vaccination, opérée chez le premier sujet, n'a eu aucun résultat, c'est que certainement la première était bonne ; dire enfin que pour être préservative la vaccine doit suivre tranquillement ses périodes, c'est dire, en d'autres termes, que la petite vérole dont on crèverait les pustules, exposerait les sujets à une récidive.

Telles sont une partie des objections que nous avons cru devoir reproduire dans l'intérêt de l'humanité, ainsi que les argumens et les faits qui doivent servir à les détruire.

D'ailleurs, quelle crainte raisonnable pourrait encore inspirer l'emploi d'un spécifique dont l'efficacité, constatée par l'expérience de plus d'un quart de siècle, est consacrée par l'exemple de tous les médecins qui y soumettent leurs propres enfans, et quand cette pratique est également mise au premier rang des moyens conservateurs des précieux rejetons de nos Rois ?

DEUXIÈME PARTIE.

Développement, caractères et effets de la vaccine; fausse vaccine; ses caractères. Tableau comparatif de la vraie et de la fausse vaccine.

PÉRIODES DE LA VACCINE.

Il y a, dans le développement de la vaccine, trois périodes: celle d'inertie, celle d'inflammation et celle de dessication.

Première période. Elle s'étend depuis le moment des

piqûres jusqu'au quatrième ou cinquième jour, ou souvent plus : pendant ce temps, l'endroit des piqûres n'offre qu'un travail à peine sensible.

Deuxième période. Du sixième au septième jour on aperçoit de la rougeur et un peu d'élévation à l'endroit des piqûres; peu après il se forme une petite pustule, ayant une dépression dans son centre, qui s'étend progressivement, et ne tarde pas à présenter un bourlet qui fait que la dépression du centre est plus marquée. La matière limpide qu'elle contient donne un coup d'œil argenté, ou plutôt une couleur analogue à la nacre de perle; il paraît alors, autour des boutons, un cercle rouge qu'on appelle aréole; l'inflammation s'étend à un ou deux pouces, plusieurs aréoles se réunissant forment ce que l'on appelle la plaque. Quelquefois la fièvre se manifeste avec douleur et gonflement. Ces accidens ne tardent pas à se dissiper, même sans aucun remède; la rougeur diminue et s'efface, le centre du bouton noircit, le bouton se dessèche, et il se forme une croûte.

Troisième période. La croûte prend une couleur foncée et acquiert la dureté de la corne; la couleur brunit de plus en plus, et du vingtième au trentième jour elle se détache, tombe et laisse une cicatrice semblable aux dépressions de la variole.

FAUSSE VACCINE.

Comme il existe une fausse vaccine qui n'est pas préservative, il est à propos de la faire connaître en présentant le tableau comparatif de la marche de ces deux vaccines.

Tableau comparatif de la marche de la vraie et de la fausse vaccine.

VACCINE VRAIE.	FAUSSE VACCINE.
1.er	1.er
Aucun travail sensible pendant les trois premiers jours.	Le travail commence dès le lendemain, et quelquefois dès le jour même de la vaccination.
2.e	2.e
Dans la vaccine vraie, on aperçoit d'abord un peu d'élévation aux piqûres du 4.e au 5.e jour, et quelquefois plus tard. Cette petite tumeur est en forme de nœud qu'on sent en passant le doigt sur la piqûre.	L'intumescence légère qui se forme sur-le-champ, à l'endroit des insertions, s'applatit en s'étendant ; le petit nœud précurseur ne se manifeste point.
3.e	3.e
Le cercle rouge, qu'entoure chaque bouton et qu'on appelle aréole, ne paraît qu'aux environs du 7.e jour.	Dès l'instant qu'il se forme aux insertions une légère intumescence, il paraît, en même temps, une aréole qui, le plus souvent, est d'un rouge pâle.
4.e	4.e
L'empâtement du tissu cellulaire est inséparable de la vraie vaccine.	On ne l'observe pas sensiblement dans l'aréole de la fausse vaccine.
5.e	5.e
Le bourlet de la vraie vaccine offre une teinte argentée.	Le bourlet de la fausse vaccine offre une teinte terne et contient une matière jaunâtre qui, en se séchant, prend l'aspect de la gomme.

6.e Le travail de la vraie vaccine est quelquefois accompagné de malaise et de fièvre, depuis la formation des aréoles jusqu'à celle de la plaque. (1)	6.e Le travail de la fausse vaccine cesse presque toujours sans qu'il se soit manifesté de fièvre.
7.e Les périodes de la vraie vaccine sont très-réguliers.	7.e La marche et la durée de la fausse vaccine offrent beaucoup d'irrégularités.
8.e La dessication ne commence que du 10.e au 11.e jour.	8.e La formation de la croûte jaunâtre et la dessication, sont beaucoup plus promptes dans la fausse vaccine.

L'expérience prouve que quelquefois la vaccine peut ne se développer que 12, 15, 20 et même 30 jours après l'insertion du virus, soit que la totalité des piqûres, ou quelques-unes seulement mettent autant de temps pour que la première période commence à se montrer, ou que le bouton acquiert progressivement toutes les dimensions et les qualités qui doivent en caractériser la bonté; mais ces cas sont assez rares pour que, si au huitième jour aucun signe d'éruption ne se manifestait, on fût autorisé

(1) Jenner ne regardait la vaccine, comme aussi efficace contre la variole, ainsi que la variole elle-même contre sa récidive, qu'autant que le vacciné éprouvait un léger accès de fièvre du septième au neuvième jour de l'insertion, son opinion était fondée sur l'analogie de la variole naturelle ou inoculée, que l'on ne croit préservative qu'autant qu'elle est accompagnée de plus ou moins de fièvre.

à pratiquer une nouvelle insertion, ayant seulement la précaution de faire les nouvelles piqûres dans un lieu assez éloigné de celui où il en aurait été déjà fait, pour que, si les premières venaient à se développer, elles ne se confondissent pas avec les secondes. Mais à quelque époque que le développement ait lieu, les grands caractères naturels de la vaccine sont, la dépression centrale du bouton, l'aréole, la tumeur cutanée, la limpidité du fluide, son dépôt dans des cellules ou loges séparées, la teinte argentine de la pustule, et enfin sa forme régulière.

Aux différences extérieures qui distinguent le bouton de la vraie vaccine, s'en joint une plus marquée qui dépend, de la conformation intérieure de la pustule et de la nature du fluide qu'elle contient.

Cette humeur est entièrement limpide, plus ou moins visqueuse, et elle paraît distribuée dans les cellules de la peau qui la contiennent, comme dans autant de loges séparées, de la même manière que le suc est contenu dans les vésicules du grain de raisin, et l'humeur vitrée dans le globe de l'œil; aussi remarque-t-on, qu'en faisant des piqûres au bouton de vaccin, il ne sort chaque fois qu'une gouttelette de fluide qui, lorsqu'on l'épuise, ne se répare au moins qu'un instant après un intervalle de quelques secondes, tandis qu'en ouvrant une pustule de fausse vaccine, l'humeur qui en découle est opaque, souvent jaunâtre, elle s'écoule à la manière du pus d'un petit phlegmon, et se cicatrice ordinairement aussitôt sans laisser aucune dépression à la peau.

Causes de la fausse vaccine.

La fausse vaccine, dont nous venons de donner les caractères, peut être le résultat d'une insertion tardive, c'est-à-dire, de l'emploi d'un vaccin trop vieux, comme celui qui serait déjà à son douzième, quinzième ou vingtième jour, qui serait enfin purulent; nous avons déjà dit qu'il était d'autant plus efficace qu'il était plus récent.

On a cru long-temps, et beaucoup de personnes pensent encore que la fausse vaccine pourrait être le résultat du froid ou de la chaleur extrême; il est cependant prouvé que ces deux causes n'ont aucune influence sur son développement; car, si cela était, on verrait rarement cette opération réussir sous les tropiques et dans les régions les plus froides de la terre; l'expérience démontre le contraire. On sait d'ailleurs que, parmi les fièvres éruptives, les unes se montrent épidémiquement plutôt en hiver qu'en été, et *vice versâ*, et que d'autres affections cutanées éruptives se montrent sporadiquement et avec la même intensité, tantôt dans la saison chaude, tantôt dans la saison froide; il est donc plus présumable que l'insertion du vaccin, faite au moyen d'instrumens mal propres ou oxidés par le vaccin lui-même, est la cause la plus fréquente de la production du faux vaccin; ainsi, en évitant les inconvéniens ci-dessus indiqués et se servant d'un fluide vaccinal limpide, on réussit toujours, quand le sujet possède l'aptitude convenable au développement de la vaccine; car, comme il en est qui ont traversé toutes les épidémies de petite-vérole, et sont arrivés à un grand âge sans en être

atteints, il y a aussi des sujets chez lesquels, malgré toutes les précautions, l'insertion de la vaccine reste sans effet.

Le moyen que l'on emploie, pour inoculer le vaccin, n'est pas indifférent dans la production de la fausse vaccine, aussi a-t-on abandonné quelques procédés, tels que les incisions, dans lesquelles on glissait un fil imprégné de vaccin, ainsi que le vésicatoire, parce que ces moyens faisaient souvent dégénérer le virus. La manière de faire les piqûres influe encore sur les résultats; si elles sont trop superficielles, il peut n'y avoir pas d'absorption; si, au contraire, elles sont trop profondes, l'irritation produite étant trop grande, et l'action vitale de la partie étant de beaucoup augmentée, la peau se trouve alors dans la condition la plus défavorable à l'absorption; et, au lieu de boutons de vaccin, il peut arriver que l'on ne détermine que des petits boutons phlegmoneux qui ne produisent que du pus.

MANIÈRE DE VACCINER. MOYENS DE CONSERVER LE VACCIN.

Manière de vacciner.

Pour vacciner, on pique un bouton contenant du bon vaccin; il en sort quelques goutelettes de matière limpide, dans laquelle on plonge la pointe de la lancette ou de l'instrument dont on a l'intention de se servir; on fait, avec ce même instrument, une légère ouverture à la peau, ou, pour mieux dire, on entame légèrement l'épiderme;

on fait couler dans la petite plaie la matière dont l'instrument est chargé, on cherche à la faire absorber en laissant quelques instans l'instrument dans la petite plaie et l'essuyant même sur cette plaie, dont on ne doit faire couler que le moins de sang possible, car, par son abondance, on pourrait noyer la matière ou l'entraîner. Un seul bouton de vaccin bien conditionné, pourrait suffire pour préserver de la petite-vérole; mais il vaut mieux faire trois piqûres à chaque bras, c'est le moyen de multiplier les chances de la réussite. On peut les pratiquer dans quelques parties du corps que ce soit; le plus près possible du trajet des vaisseaux lymphatiques.

Mais Jenner avait recommandé, et depuis tous les bons praticiens l'imitent, quand on fait plusieurs piqûres, de les éloigner au moins de deux pouces les unes des autres, pour éviter qu'une irritation trop vive n'excitât une fièvre de réaction indépendante de la vaccine, et plus forte que celle qui lui est propre.

On a bien tort de craindre de faire du mal au vacciné en piquant ses boutons, il n'y éprouve pas la moindre sensation; y aurait-il une légère douleur (ce qui n'est pas), que ce ne serait pas un motif suffisant pour refuser, à ses concitoyens, le moyen de profiter de la méthode la plus efficace, après avoir, soi-même, joui de ses avantages.

On peut vacciner dans toutes les saisons, et depuis les premiers jours de la naissance jusqu'à l'âge le plus avancé. Si la personne que l'on veut vacciner est bien portante, il est inutile de la préparer.

Quoiqu'atteints de coqueluche, faisant leurs dents, cou-

verts d'éruptions prurigineuses, ayant des fièvres intermittentes, bien des enfans ont été soumis à la vaccination, sans qu'il soit *mésarrivé* à aucun. Mais si la crainte de l'épidémie variolique ne force pas à accélérer l'opération, on ne ferait pas mal d'attendre que la fougue du mal soit amortie.

Quelques enthousiastes ont attribué à la vaccine la cure de beaucoup de maladies; nous ne doutons pas que, dans quelques cas, elle n'ait été avantageuse, chez des cacochimes et surtout des chlorotiques, chez qui il faut réveiller l'action musculaire, l'irritabilité; le léger degré de fièvre qui survient quelquefois, peut pour lors être très-salutaire. Mais n'y aurait-il que le bonheur inappréciable d'anéantir la plus terrible des maladies, que nous devons à jamais bénir le nom de Jenner, ce médecin, ami de l'humanité, qui s'est immortalisé par sa découverte et l'usage qu'il en a fait. Il y a beaucoup d'individus chez qui la vaccine ne paraît pas se développer, ou ne se développe que fort tard. Comme l'opération n'entraîne à aucun danger, qu'elle n'est pas même douloureuse, on peut, tant qu'on veut, réitérer les tentatives, puisqu'il est prouvé que ce n'est qu'après une vingtaine d'essais qu'on est parvenu à la faire développer chez certains sujets, il est donc essentiel de bien visiter les vaccinés, sur le compte desquels on ne peut se tranquilliser qu'autant que la vaccine aura parcouru, avec régularité, toutes ses périodes.

La manière la plus sûre de vacciner, est de le faire de bras à bras; c'est-à-dire, de prendre à un bouton la matière, au moment où l'aréole commence à se former, l'expérience ayant prouvé que le virus vaccin n'est jamais meilleur que quand la pustule, qui le contient, n'est

pas encore entourée d'une tumeur ou aréole inflammatoire plus ou moins étendue, ce qui a lieu les sept et huitième jours après l'insertion, époque fixée pour la révision.

Comme on ne l'a pas toujours à sa disposition dans cet état, il y a plusieurs moyens de le conserver. Voici les trois qui, plus communément, sont mis en usage.

Moyens de conserver le vaccin.

1.° Avec des verres à surface plane.

Quand le bouton est ouvert, que la goutelette est formée, on applique, par-dessus, un verre plane pour la recueillir, un instant après on applique un second verre pour recevoir encore un peu de cette matière. On réunit ces deux verres, on les colle l'un à l'autre par le moyen d'un peu de cire, pour empêcher que le contact de l'air n'altère le vaccin, qui se conserve ainsi pendant plusieurs mois, et dont on se sert en séparant les verres, délayant avec une goutte d'eau très-pure la matière qui s'y est desséchée, et en chargeant la lancette comme on le fait avec un bouton.

2.° A l'aide des tubes capillaires.

On pique, dans toute sa surface, le bouton vaccin dont on veut recueillir la matière, à l'instant où l'aréole commence à paraître. Quand il s'est formé une goutte de liquide sur le bouton, on en approche horizontalement le tube par son extrémité la plus effilée, en ayant soin que ses deux bouts soient ouverts, et qu'il n'y ait, dans sa capacité, aucun corps étranger. Quand la goutte du liquide a été absorbée par le tube, on le retire et on ne le rapproche du bouton que lorsqu'une nouvelle goutte est formée. Il faut toujours

appliquer, sur la goutelette, l'extrémité du tube par laquelle on a commencé à le remplir. Sans cette précaution, l'air s'y introduit et il est impossible de le remplir en totalité.

Il arrive très-souvent que l'absorption cesse, parce que le fluide se concrète dans l'extrémité des tubes ; il faut alors en casser une demi-ligne au plus, et en extraire, en serrant entre le premier doigt et l'index, la matière qui, en se concrétant, a pris une consistance filamenteuse. On recommence la même opération si le tube ne se remplit pas. Quand il n'y a plus qu'une ligne de tube à remplir, on le ferme de la manière suivante :

On retourne le tube entre les doigts, on serre fortement entre le pouce et l'index l'extrémité par laquelle il a été rempli, sans cependant la casser ; on présente l'extrémité, où il manque une ligne de liquide, à la base d'une lumière, et en baissant le poignet aussitôt que le verre est fondu ce que l'on voit dès qu'il est rouge), on le retire et l'on présente, au même foyer, l'autre extrémité que l'on soude de même.

Cette manière de fermer le tube n'est pas sans inconvénient, puisque le degré de chaleur nécessaire pour fondre le verre devant nécessairement élever la température de l'intérieur du tube, on est exposé à dénaturer le fluide vaccin au point qu'il a souvent perdu sa faculté reproductive, ce qui a jeté du discrédit sur ce mode de conservation et a fait préférer la cire blanche pour boucher les extrémités du tube.

On introduit le tube chargé et fermé de la manière qui vient d'être décrite, dans un tuyau de plume, au fond

duquel on a fait entrer de la sciure de bois bien sèche ou du son ; on recouvre le tube avec la même matière, et on scelle le tuyau de plume avec de la cire à cacheter. Par-là, on prévient la fracture du tube qui arrive toujours entier à sa destination. Lorsqu'on veut faire sortir le tube du tuyau de plume, on enlève avec précaution la cire qui en ferme l'ouverture et on secoue légèrement pour ne pas le briser.

Pour extraire le virus des tubes et l'employer, on casse ses deux extrémités, on adapte l'une d'elles dans un tube à souffler ou dans un tuyau de paille très-mince; l'autre extrémité est appliquée sur une lame de verre ; on souffle très-doucement dans cette paille ou dans le tube à souffler, de manière qu'on ne vide pas entièrement le tube à vaccin. Cette précaution est indispensable, car il serait possible que l'air insufflé décomposât le vaccin.

Quand la matière est descendue sur la lame de verre, on l'y prend avec la lancette et on inocule comme si on opérait de bras à bras.

3.° A l'aide des croûtes vaccinales.

On les détache, du quinzième au seizième jour, des boutons qui n'ont été ni piqués ni déchirés; alors elles s'enlèvent avec facilité et sans douleur. Elles ont une forme lenticulaire du côté qui est exposé à l'air, et sont d'une couleur brunâtre. On les conserve en les appliquant fraîches sur du papier blanc auquel elles se collent, et que l'on plie en plusieurs doubles; on n'y touche qu'au moment de les employer. Pour cet effet, on les écrase sur une plaque de verre avec une lame de couteau. Lorsqu'elles sont

réduites en poudre, on les humecte avec un peu d'eau tiéde, de manière à leur donner l'apparence d'un pus blanc jaunâtre, un peu consistant, et on l'insère comme si l'on vaccinait de bras à bras.

Comme nous avons dit que quelquefois une petite vérole volante avait été prise pour la petite vérole, et en avait assez imposé aux parens pour leur faire croire qu'il était inutile de faire vacciner leurs enfans, ce qui les avait exposés aux dangers des épidémies varioliques; que d'un autre côté, des enfans vaccinés ayant eu une éruption de petite vérole volante, qui, prise pour la vraie petite-vérole, avait pu faire jeter, injustement, du discrédit sur la vaccine, il nous a paru indispensable de faire suivre les considérations précédentes, d'un tableau indiquant la marche de la petite vérole vraie, comparée avec celle de la petite-vérole volante dite varicelle ou vérolette.

Comparaison de la petite-vérole vraie avec la petite-vérole volante.

PETITE-VÉROLE VRAIE.	PETITE-VÉROLE VOLANTE.
I.re PÉRIODE.	I.re PÉRIODE.
Au début de la maladie, frissons, douleurs de tête au front, aux lombes et même tout le long du rachis, jusqu'à quelquefois empêcher le redressement de la colonne vertébrale, nausées, vomissemens, abattement général, sentiment de constriction au bas de la poitrine; disposition au sommeil pendant le jour, agitation pendant la nuit, cha-	Rien de semblable dans la petite-vérole volante, où la fièvre commence ordinairement sans frisson, ou, s'il y en a, il est très-léger, ainsi que la chaleur qui le suit. Cette fièvre qui, le plus souvent, est

leur à la peau, précédée de frissons avec redoublement le matin; fièvre. Ces différens symptômes peuvent avoir lieu en tout ou en partie avec une intensité plus ou moins grande.

La fièvre dure de trois à cinq jours; elle est marquée par un pouls fréquent et plein, avec délire plus ou moins prononcé, les yeux sont saillans et larmoyans, les paupières rouges et tuméfiées.

2.e

Après trois ou cinq jours, la fièvre diminue ou cesse entièrement, ainsi que les autres signes ou symptômes qui ont précédé l'éruption. Celle-ci se manifeste par des petites taches semblables à des morsures de puces, d'abord à la face, au cou, à la poitrine et successivement par tout le corps. Ces petites taches se convertissent bientôt en boutons qui ont acquis tout leur développement en quatre à cinq jours. A cette époque, survient une fièvre secondaire dite de suppuration, dont la force est en raison du nombre de boutons. La figure se tuméfie, la peau devient pustuleuse par tout le corps; le gonflement est avec empâtement, sur-tout à la face et aux paupières, au point d'empêcher la vision, il se succède dans toutes les parties en suivant la même marche que l'éruption. Cette 2.e période dure de trois à cinq jours. Nous devons observer qu'il n'en est pas de à peine sensible, ne dure communément que de 12 à 36 heures.

Quelquefois, les enfans en sont si peu affectés, qu'ils continuent leurs jeux et leurs repas.

2.e

L'éruption paraît en général tout-à-coup, le premier ou deuxième jour; les boutons, d'abord rouges, deviennent pâles, se remplissent d'une sérosité jaunâtre, et sont plus sphériques que lenticulaires.

même chez tous les individus; il en est quelques-uns chez lesquels quelques boutons, épars sur la figure, le tronc ou les membres, occasionnent à peine du gonflement; mais le développement progressif des boutons, leur forme, et la cicatrice qu'ils laissent après leur chûte en font facilement reconnaître la véritable nature.

3.e

La 3.e période est caractérisée par les signes suivans : les pustules profondes s'élargissent, blanchissent, se remplissent d'un véritable pus, s'élèvent, soit au sommet, soit sur les bords; quand elles sont aplaties, elles acquièrent plus de dimensions, le fond est rouge, douloureux, puis elles prennent une teinte jaune tirant sur le brun; alors l'enflure de la face diminue, le malade qui a d'abord paru aveugle commence à ouvrir les yeux, la démangeaison de la face et de tout le corps est insoutenable; c'est alors que la fièvre, dite de suppuration, cesse ou diminue. Cette période s'étend du huitième au onzième jour.

3.e

Rien de semblable dans la petite-vérole volante.

4.e

Enfin, dans la 4.e période, les boutons ont acquis une couleur brune sombre, les croûtes se détachent et tombent, laissant après elles des taches violettes ou pourprées, dont les bords sont plus ou moins élevés et le milieu enfoncé;

4.e

Les boutons, toujours superficiels, s'affaissent et tombent du cinquième au sixième jour, sans avoir été accompagnés de la fièvre

la démangeaison reste vive, la fièvre devient nulle, les fonctions digestives reprennent leur activité. Cette 4.e période dure du onzième au quinzième, vingt-unième et même jusqu'au vingt-cinquième jour.	secondaire. Après la dessiccation, point d'enfoncemens, taches très-peu marquées.

Il résulte du tableau comparatif de l'une et l'autre maladies, que la petite-vérole vraie parcourt ses périodes dans l'espace de 18 à 25 jours, tandis que la petite-vérole volante se termine ou est terminée dans l'espace de 8 à 9 jours au plus.

Dans la petite-vérole volante, l'éruption précède ordinairement la fièvre, tandis que c'est l'inverse pour la petite-vérole.

La petite-vérole volante étant une affection *suî generis*, ordinairement bénigne et de très-courte durée, peut être contractée par des enfans ayant ou n'ayant pas été vaccinés, ayant ou n'ayant pas éprouvé la variole, ce qui, quelquefois, l'a fait prendre trop légèrement pour cette dernière, d'où il est arrivé que des parens, trompés par une fausse sécurité, ont négligé de soumettre leurs enfans à l'application du préservatif, et les ont ainsi exposés aux fâcheux résultats de la variole, ou bien, qu'après une bonne vaccination, la petite-vérole volante survenant et étant faussement qualifiée de variole, cette méprise a occasionné le discrédit de la vaccine.

Telle est la marche régulière de la petite-vérole bénigne comparée à la petite vérole volante, ou vérolette, ou varicelle; mais il n'en est pas de même quand la petite vérole est confluente, *maligne* ou *ataxique*, alors ces périodes tranchées n'existent plus; le désordre est à son

comble, les boutons sont petits et molasses, indolens, étendus en longueur, entassés les uns sur les autres, sans enflure, déprimés au centre avec un point noirâtre, la peau, dans l'intervalle des boutons, est de couleur pâle, violette ou noire. C'est ainsi que l'on observe, épars ou réunis, tous les signes que les auteurs ont regardés comme funestes, tels que le délire, l'insomnie, les battemens des carotides, les aphthes, la noirceur de la langue, une soif intense, la fétidité de l'haleine, la dysphagie, la dyspnée, la toux, le hoquet, la proéminence et l'extrême sensibilité de la région épigastrique, les convulsions, les hémorragies du nez, du poumon, de l'estomac, de l'anus, la diarrhée; avant l'éruption, des sueurs abondantes froides et visqueuses; une odeur fade et putride, *suî generis*, l'apparition de pétéchies semblables à des piqûres de puces placées entre les boutons ou sous les boutons, ce qui donne lieu au point noirâtre indiqué ci-dessus. Dans l'épidémie de Marseille, une seule de ces taches, dans quelque partie du corps qu'elle fût placée, était regardée comme l'infaillible précurseur de la gangrêne et de la mort.

TROISIÈME PARTIE.

Instruction du comité central de vaccine, relative à l'interprétation et à l'exécution de l'arrêté de M. le Préfet du département du Nord, sur l'organisation du service et la propagation de la vaccine.

Quoique les devoirs de MM. les vaccinateurs spéciaux soient suffisamment indiqués dans l'arrêté de M. le Préfet, du 4 juillet, que nous joignons ici, nous avons cru qu'il

ne serait pas inutile d'ajouter quelques réflexions propres à expliquer le but de cet arrêté. Toutes les personnes exerçant l'art de guérir ont, sans doute, le droit de répandre les bienfaits de la vaccine; mais il était nécessaire d'instituer des vaccinateurs spéciaux, chargés de faire des tournées obligatoires, de porter gratuitement, dans toutes les communes, à des époques fixes ou extraordinaires, les bienfaits de la vaccine, et d'être en rapport nécessaire avec l'autorité; on a cru en conséquence qu'il était de toute justice, d'accorder à ceux-ci, indépendamment des frais de tournée auxquels pourraient donner lieu les déplacemens, une prime de 30 c. pour chaque individu qu'ils auront gratuitement vacciné avec succès, leur accordant en outre la faculté de concourir également, avec toutes les autres personnes qui exercent l'art de guérir, pour l'obtention des primes d'encouragement, des prix, des médailles et autres récompenses accordées par Sa Majesté, qui, annuellement, d'après l'article 4, doivent être solennellement remis par le préfet ou son délégué, en séance publique, aux médecins, chirurgiens, officiers de santé, ainsi qu'aux sages-femmes, non commissionnés, qui, s'étant conformés aux règles prescrites par les articles 10, 12 et 13 de l'arrêté, auront montré le plus de zèle pour la propagation de la vaccine, obtenu le plus de succès, fait le plus de prosélites; car si le nombre des vaccinés doit être pris en considération, on doit aussi tenir compte, en raison des localités, des démarches qui ont dû être faites pour obtenir d'utiles résultats, vaincre les préjugés, etc.

On espère, enfin, qu'une heureuse rivalité s'établira au

profit de la vaccine, entre MM. les vaccinateurs spéciaux et les autres personnes de l'art, non commissionnées, au moyen des récompenses solennelles annuellement accordées, celles-ci étant seules l'honorable prix des services rendus dans l'intérêt public, la prime de 30 c. n'étant qu'une indemnité accordée pour les services obligés, rendus à l'administration.

D'après l'article 5, MM. les docteurs en médecine et en chirurgie attachés au service des prisons, hôpitaux et hospices civils, doivent faire gratuitement, dans les communes où existent ces établissemens, le service de vaccinateurs spéciaux, dont ils porteront aussi le titre ; les maires de ces communes leur assigneront leurs quartiers respectifs. Les médecins et chirurgiens chargés du service des indigens sont dans le même cas ; alors les uns et les autres ont également droit à la prime de 30 centimes par individu vacciné gratuitement.

Nous croyons devoir rappeler ici qu'à l'avenir, toutes places de médecins ou chirurgiens dans les établissemens du département, seront données de préférence aux gens de l'art qui se seront fait connaître par leur zèle pour la vaccination.

D'après l'article 6, les vaccinateurs spéciaux ne sont pas tenus de vacciner les enfans appartenant à des communes non dépendantes de leur arrondissement ; c'est-à-dire, que l'autorité ne les présentera pas d'office ; mais le vaccinateur aura la faculté de les vacciner à son domicile ou au leur, en se conformant à l'article 12. On conçoit bien que cet article n'est qu'une mesure d'ordre,

afin que, dans chaque commune, au moyen des extraits envoyés, on puisse exactement, chaque année, établir le relevé statistique de la vaccine et de ses progrès.

Par suite de ces dispositions et d'après les travaux préparatoires de MM. les maires, sous-préfets, conformément aux articles 13, 14, 15, 16, 17, 18 et 19, le comité central de vaccine étant chargé par M. le préfet de s'occuper sans délais de l'examen et du travail de chaque arrondissement, de faire un rapport général sur les opérations de l'année écoulée, des progrès de la vaccine dans le département, de signaler les vaccinateurs spéciaux, les médecins, chirurgiens et officiers de santé qui ont mérité des primes d'encouragement, des prix, médailles, etc.; enfin, devant donner son avis sur les vaccinateurs qui devront être, d'après l'article 3, nommés ou confirmés, il est urgent que MM. les membres des comités de vaccine, les vaccinateurs spéciaux, ainsi que toutes les autres personnes exerçant l'art de guérir, entretiennent une correspondance assez suivie avec le conseil central de vaccine, afin de lui fournir tous les renseignemens qui pourraient être dans l'intérêt du préservatif, des travaux ou des réflexions qui leur seraient propres, ou bien résultant d'ouvrages dont ils auraient connaissance, ayant trait à la vaccine ou à la variole, dont ils auraient vu quelques applications ou acquis quelqu'expérience, et sur lesquels ils auraient des objections à faire.

Si à la fin de l'année, les matériaux réunis peuvent fournir matière à la formation d'un recueil, ils seront coordonnés par les soins du comité central de vaccine,

et publiés sous les auspices de M. le préfet, sous le titre de Recueil de mémoires et observations relatifs, à l'extinction de la variole et à la propagation de la vaccine dans le département du Nord ; chaque article devant porter le nom de son auteur ou de celui qui en aura fait l'extrait ou l'envoi.

MM. les vaccinateurs spéciaux doivent surtout se pénétrer de l'importance de leur mission. L'administration, en leur donnant une preuve de confiance particulière, se repose sur eux du soin de préserver leurs concitoyens du fléau des épidémies varioliques ; elle leur offre l'occasion de rendre des services importans à l'humanité, et les fait participer à l'accomplissement des vues bienfaisantes du Roi.

D'après l'article 6, MM. les vaccinateurs spéciaux sont tenus de parcourir deux fois par an les communes de leur arrondissement respectif, au commencement de mai et septembre, pour y vacciner gratuitement tous les enfans et les adultes qui, n'ayant pas été vaccinés et n'ayant pas eu la petite vérole, se présenteraient au jour annoncé, dans le local préparé à cet effet par les soins des maires qui, d'après l'article 7, auront dû d'avance former les listes préparatoires conformes au modèle N.° 1. Mais pour que tout soit convenablement préparé, et que les publications préalables voulues par l'article 8 aient eu lieu, il convient également que MM. les vaccinateurs spéciaux n'oublient pas d'informer, au moins 15 jours à l'avance, MM. les maires, du jour et de l'heure auxquels ils procéderont à la vaccination dans leur commune respective. Il est de la plus grande importance que les vaccinateurs

revoient les sujets vaccinés huit jours après l'insertion du préservatif; c'est par-là qu'ils se convaincront si le résultat de leur opération est vrai ou faux, s'il y a lieu de la renouveler, et enfin qu'ils se procureront le fluide nécessaire pour pratiquer, de bras à bras, les nouvelles vaccinations qu'ils auraient à faire, cette méthode devant toujours être préférée. Il est bien entendu que cette révision ne doit être faite que par MM. les vaccinateurs eux-mêmes. Ils peuvent bien, et cela est désirable, se faire rendre compte, par les parens, de la situation des enfans qu'ils auront vaccinés; mais cette précaution doit être indépendante de la révision prescrite. En procédant ainsi, les exemples de personnes atteintes de la petite-vérole, après avoir été vaccinées, seraient beaucoup plus rares, et dans le cas où ils se présenteraient, l'on serait à même d'en connaître les motifs; enfin l'on n'aurait pas à craindre que, par la négligence de celui qui ne se sera pas assuré par lui-même du succès de ses vaccinations, les sujets vaccinés ne devinssent plus tard victimes d'une fausse opération. Les parens doivent, à cet égard, ne pas omettre de représenter avec soin leurs enfans aux vaccinateurs, afin de les faire visiter. On ne doit pas leur laisser ignorer qu'autant la vaccination, lorsqu'elle est bien faite, est un préservatif infaillible contre un des fléaux de l'humanité, autant elle devient inutile lorsqu'elle n'est pas véritable. Mais il faut leur apprendre aussi, qu'en ne soumettant pas leurs enfans à la vaccination, qu'en s'obstinant ainsi à repousser le bienfait que la Providence a mis à leur disposition, ils deviennent mora-

lement responsables des mutilations, difformités ou autres accidens dont ils peuvent être l'objet.

Ainsi, lorsque les vaccinateurs arrivent dans une commune, il est essentiel qu'ils fassent cette révision avant que de procéder à de nouvelles vaccinations. Lorsqu'on présente, pour être vacciné, un enfant attaqué d'une maladie quelconque de la peau, ou dont la constitution est affaiblie sensiblement, le vaccinateur doit le traiter avec d'autant plus de soin, que si la vaccine ne guérissait pas ces indispositions, on pourrait dire qu'elle les a causées ou augmentées. Si elle les guérit, comme cela pourrait avoir lieu chez quelques sujets, à la faveur du léger degré d'excitation générale que la vaccine occasionne quelquefois, indication utile à remplir dans certains cas, les vaccinateurs feront leurs observations, à ce sujet, sur les registres prescrits par l'article 10.

Au moyen des listes formées par MM. les maires, d'après l'article 7 de l'arrêté du 4 juillet, conforme au modèle N.° 1, laquelle doit être arrêtée au 1.er avril et au 1.er août de chaque année, c'est-à-dire, un mois auparavant l'époque des deux vaccinations générales annuelles, les vaccinateurs spéciaux auront connaissance de toutes les personnes qui n'ont pas eu la variole, ainsi que des enfans nés depuis la dernière tournée.

La tenue du registre prescrit par l'article 10, modèle N.° 2, et déposé à la mairie, doit servir à MM. les vaccinateurs spéciaux pour y inscrire les individus au fur et à mesure qu'ils seront vaccinés.

Ils doivent laisser une interligne assez étendue, entre

chaque nom, pour annoter, dans les colonnes réservées à cet effet, les observations qu'ils seront dans le cas de faire, soit au moment de l'insertion ou lors de la révision. Ces observations consistent, en général : 1.° à indiquer l'état actuel de l'individu; 2.° le succès ou le non-succès de l'opération. Si la vaccine a été fausse ou vraie, si le vacciné a eu ou n'a pas eu la fièvre, de l'engorgement ou de la douleur sous les aisselles; le jour où on l'a revu; enfin ces observations doivent être telles que, dans le cas où la petite vérole atteindrait un vacciné, on puisse connaître, d'une manière suffisante, s'il avait eu une vaccine régulière et préservative.

L'article 12 invite toutes les personnes exerçant l'art de guérir, à former un semblable registre N.° 2, et à déposer à la mairie, avant le 1.er décembre, ces registres, dont ils pourraient garder copies, arrêtés et vérifiés par le maire. On reconnaîtra très-bien, dans cette mesure, l'intention de régulariser le service de la vaccine et de pouvoir annuellement rendre compte au gouvernement des résultats de l'application d'une des plus brillantes découvertes.

L'art de guérir y étant intéressé, nous sommes d'avance convaincus que toutes les personnes qui le pratiquent, quel que soit le petit nombre de vaccinations qu'elles auront opérées dans l'année, ne négligeront pas de souscrire à une mesure qui en assure le triomphe, les met dans le cas de recevoir des mentions honorables pour les justes observations qu'elles auront pu faire, et de participer à toutes les récompenses que le gouvernement décerne.

L'article 13 charge MM. les maires d'inviter, dans le courant du mois de novembre, MM. les médecins, chirur-

giens et officiers de santé, autres que les vaccinateurs spéciaux, qui auront traité pendant l'année des enfans de la petite vérole, à leur en remettre la liste, en désignant ceux qui en sont morts ou sont restés estropiés ou défigurés; cette mesure étant de la plus grande importance pour pouvoir annuellement établir des comparaisons, l'administration a lieu d'espérer que toutes les personnes exerçant l'art de guérir rivaliseront de zèle pour assurer son exécution.

D'après l'article 21, MM. les vaccinateurs spéciaux ne sauraient être trop exacts à se transporter dans les communes où la petite vérole se serait déclarée, afin de vacciner, sans délais, tous les sujets qui ne le seraient pas, et mettre ainsi un frein à cette cruelle maladie; MM. les maires étant chargés de leur en donner sur-le-champ avis direct, ainsi qu'au sous-préfet qui doit en rendre compte au préfet.

Les observations que dans ce cas les vaccinateurs feront sur le registre de vaccinations, doivent avoir pour objet d'indiquer les causes de la manifestation de la variole, son intensité, ses progrès et les suites qu'elle aura eues; si les circonstances l'exigent, des vaccinateurs extraordinaires seront envoyés sur les lieux où la petite vérole se sera manifestée, afin d'opérer concurremment avec les vaccinateurs spéciaux. Le comité central, dans ces circonstances, se faisant un devoir de signaler, à l'autorité supérieure, ceux des vaccinateurs qui auront montré un véritable zèle; tous sont invités à entretenir, avec lui, des relations assez fréquentes sous forme de rapport.

MM. les vaccinateurs spéciaux étant invités à tenir des notes exactes des résultats de la vaccine, soit lors de l'insertion ou de la révision, ils pourront, sur les tableaux ou registres, pour plus de célérité, se servir de signes abréviatifs, pourvu qu'ils aient le soin d'en expliquer la valeur dans une note. On pourrait, par exemple, pour l'origine du vaccin inséré, se servir du signe B. B., quand il aura été pris de bras à bras, ou par V. C., vaccin conservé, quand il l'aura été par des verres ou autrement. De même pour les autres observations. C'est ainsi qu'ils ne doivent pas oublier d'indiquer si le sujet a ressenti le mouvement fébril, que Jenner regardait comme le signe caractéristique de la vaccine constitutionnelle, sans lequel il ne croyait pas le sujet préservé, et ce qui l'engageait à récidiver l'opération.

Dans le cas où MM. les vaccinateurs spéciaux manqueraient de vaccin, ils doivent s'adresser à M. Demortain, conservateur du dépôt de vaccin, à Lille; cependant le comité central les engage à faire tout ce qui dépendra d'eux pour vacciner, autant que possible, de bras à bras, le mode de révision après huit jours, leur en offrant toujours l'occasion.

Dans tous les cas, il convient que, près de chaque comité d'arrondissement, il soit toujours conservé du vaccin sur verre ou autrement, et que le médecin, chargé de ce dépôt, entretienne continuellement quelques sujets sur lesquels, au besoin, on puisse se le procurer à l'état frais et l'appliquer de bras à bras, comme cela se pratique à Lille.

Lorsque les essais les plus multipliés, les épreuves les plus concluantes, les autorités les plus imposantes, une

approbation unanime et générale, non seulement en France, mais dans toute l'Europe, en Asie comme en Amérique, ont accordé une sanction solennelle à l'application d'une découverte qui a pour elle la faveur de trente ans d'expérience, de nouveaux efforts pour convaincre devraient paraître superflus. Cependant, quand on sait qu'il existe encore des hommes qui, abusant d'un titre légal, que la candeur et la bonne foi devraient toujours accompagner, soumis aux honteux effets de la vénalité, répandent dans le monde des brochures faites pour en imposer aux dupes qu'ils veulent faire; et lorsqu'après avoir donné à leurs extravagances l'apparence des merveilles qu'ils disent opérer, ils consacrent de longs articles à déprécier le plus grand des bienfaits; si d'un autre côté on considère l'immense capacité de la crédulité humaine, pour adopter tout ce qui est hors de la règle commune et naturelle; nous espérons n'être pas blâmés d'avoir donné quelqu'extension à un travail dont l'objet est si important. D'ailleurs, si les détails dans lesquels nous sommes entrés sont familiers aux personnes qui ont suivi les progrès de la science, ils ne seront sans doute pas sans fruit pour celles qui, par leur position, n'étant pas aussi bien favorisées, y trouveront des préceptes utiles.

Quelqu'étendu que soit ce travail, nous sommes loin d'avoir épuisé un sujet que le rapport de l'ancien comité de vaccine de Paris, en 1803, celui fait à l'Institut, à la même époque, rendent si intéressant, et qui depuis a été fécondé par une foule d'observations particulières qui, transmises à l'académie royale de médecine, ont reçu l'approbation de

ses honorables membres (1); nous espérons que nos confrères s'empresseront de nous fournir le moyen d'ajouter à ces précieux dépôts, en nous tenant au courant de ce qu'ils auront pu observer dans leur pratique. Déjà quelques rapports sur les vaccinations opérées en 1828, renferment des réflexions intéressantes; le recueil des mémoires et observations relatifs à l'extinction de la variole et à la propagation de la vaccine dans le département du Nord, que le comité central de vaccine se propose de publier, fournira à MM. les vaccinateurs le moyen de faire enregistrer honorablement le fruit de leurs observations; enfin, l'amour du bien public achevera ce que nous n'avons fait qu'ébaucher; car, comme l'a dit un des plus zélés philantropes, et comme, dans une autre circonstance, l'a répété le magistrat qui gouverne notre département : « Dans un pays tel que la » France, le germe du bien est dans tous les cœurs, » il suffit de l'indiquer, pour lui voir produire les fruits les » plus abondans. »

A Lille, le 10 juin 1829.

Les membres de la commission chargée de la rédaction de la présente instruction,

De Mortain, médecin, Président; Lefebure, docteur-médecin, Rapporteur; Bailly, Secrétaire; Lestiboudois, docteur-médecin; Latour, docteur en chirurgie.

---

(1) Rapport présenté à Son Exc. le ministre de l'intérieur, par l'académie royale de médecine, sur les vaccinations pratiquées en France pendant 1827.

EXTRAIT des registres des actes de la préfecture, du 4 juillet 1828.

Nous préfet du département du Nord, maître des requêtes au Conseil-d'État,

Vu les instructions ministérielles sur la propagation de la vaccine ;

Vu les différens arrêtés pris à ce sujet par nos prédécesseurs,

Vu notre arrêté du 28 mai dernier, qui a prescrit des dispositions pour assurer le service de la vaccine pendant la présente année ;

Voulant compléter les mesures prises jusqu'à ce jour, régulariser, étendre et généraliser, autant qu'il est possible, l'application d'une méthode salutaire qui n'a cessé d'obtenir des succès incontestables, et que l'on regarde à juste titre comme une des plus précieuses découvertes des temps modernes ;

ARRÊTONS :

Art. 1.er Le comité central de vaccine et les comités secondaires d'arrondissement, institués par l'arrêté de l'un de nos prédécesseurs, le 28 mars 1816, sont rétablis.

Le comité central sera en même temps comité de l'arrondissement de Lille ; il sera pourvu prochainement à la nomination des membres de ces comités, qui correspondront entre eux, sous le couvert du préfet et des sous-préfets.

Art. 2. Le dépôt central de vaccin, établi à Lille, fournira aux vaccinateurs le fluide vaccin dont ils auront besoin. La demande en sera faite au préfet par l'intermédiaire du sous-préfet.

Art. 3. Il sera nommé un ou plusieurs vaccinateurs spéciaux dans chaque canton. Ils pourront être attachés à des communes de cantons différens, lorsque les circonstances et les localités l'exigeront.

Ils seront renouvelés tous les ans et pourront être renommés.

Leur nomination sera faite par nous sur la proposition du comité central et des comités secondaires.

Art. 4. Il sera accordé aux vaccinateurs spéciaux, une prime de trente centimes pour chacun des individus qu'ils seront reconnus avoir vaccinés *gratuitement et avec succès*, pendant les tournées ci-après prescrites, et ils pourront recevoir, s'il y a lieu, une indemnité pour frais de tournée.

Ils concourront en outre pour les primes d'encouragement, les médailles et autres récompenses qui seront solennellement décernées chaque année.

Art. 5. Les médecins et chirurgiens attachés au service des prisons et des hospices civils, feront *gratuitement*, dans les communes où existent ces établissemens, le service de vaccinateurs spéciaux dont ils porteront aussi le titre. Les maires de ces communes leur assigneront leurs quartiers respectifs.

Ils concourront également pour les diverses récompenses qui seront décernées.

Art. 6. Les vaccinateurs spéciaux seront tenus de

parcourir, *deux fois par an*, dans le commencement des mois de *mai* et de *septembre*, chacune des communes faisant partie de l'arrondissement qui leur aura été assigné, à l'effet d'y vacciner *gratuitement* dans le local préparé à cet effet par les soins du maire, tous les enfans et les adultes résidant dans la commune, qui, n'ayant pas été vaccinés et n'ayant pas eu la petite vérole, se présenteront au jour annoncé.

Les enfans appartenant à des communes autres que celles où le vaccinateur spécial est chargé d'opérer, ne seront point admis à lui être présentés dans sa tournée; mais il pourra les vacciner à son domicile ou au leur, à charge par lui de se conformer à l'article 12 ci-après.

Art. 7. Pour que les vaccinations soient générales, les maires dresseront soigneusement, d'après les renseignemens qu'ils auront recueillis, une liste nominative et conforme au modèle ci-annexé sous le N.° 1, de toutes les personnes qui n'ont pas été vaccinées et qui n'auraient point eu la petite vérole; ils ajouteront à cette liste les noms des enfans nés depuis la dernière tournée du vaccinateur spécial.

Cette liste sera arrêtée au 1.er avril et au 1.er août de chaque année, et le maire fera connaître immédiatement au vaccinateur spécial le nombre d'individus portés sur cette liste.

Art. 8. Les vaccinateurs spéciaux informeront MM. les maires, au moins quinze jours à l'avance, du jour et de l'heure auxquels ils procéderont aux vaccinations dans leurs communes respectives.

Les maires feront immédiatement publier, pendant deux dimanches de suite, à l'issue de la messe paroissiale, et la veille du jour fixé, le jour, l'heure et le lieu choisis pour l'opération, et ils inviteront les parens à y conduire leurs enfans.

Art. 9. Huit jours après chacune des tournées de mai et de septembre, les vaccinateurs spéciaux retourneront dans les mêmes communes pour s'assurer du succès de leur opération, la renouveler si cela est nécessaire, et prendre note des observations auxquelles l'opération aura donné lieu.

Le jour et l'heure de cette révision qui aura lieu, autant que possible, dans le même local où les vaccinations auront été pratiquées, seront annoncés par les vaccinateurs le jour où ils procéderont à ces vaccinations, et l'avis en sera publié par le maire.

Art. 10. Les vaccinations pratiquées par les vaccinateurs spéciaux seront constatées sur un registre ouvert dans chaque commune *par le maire*, et qui sera conforme au modèle ci-annexé sous le N.° 2.

Les feuilles destinées à former ce registre seront envoyées tous les ans à chaque commune par le préfet.

Art. 11. Les vaccinateurs spéciaux inscriront sur ce registre, à l'époque de chaque tournée et de chaque révision, les résultats individuels de leurs opérations, en présence du maire qui, en cas d'empêchement, devra être représenté par un adjoint ou un membre du conseil municipal, ou un administrateur de l'hospice, qui assistera à ces opérations et signera audit registre.

Art. 12. Indépendamment des vaccinateurs spéciaux, toutes les personnes de l'art sont autorisées et invitées à former un semblable registre, qui sera conforme en tout au modèle N.° 2, pour y inscrire, jour par jour, les individus qu'elles vaccineront dans le courant de l'année, et à déposer à la mairie, avant le 1.er décembre, leur registre dont ils pourront garder un double vérifié et arrêté par le maire.

Si ce registre comprend des enfans appartenant à une autre commune, il en sera adressé un extrait au maire de cette commune avant le 1.er décembre. Les noms de ces enfans seront rayés du double de ces registres.

Les vaccinateurs qui auront satisfait aux dispositions qui précèdent, concourront pour les primes, indemnités, médailles et encouragemens qui seront décernés.

Art. 13. MM. les maires inviteront, dans le courant du mois de novembre, chacun des médecins, chirurgiens et officiers de santé, autres que les vaccinateurs spéciaux, qui ont traité pendant l'année des enfans de la petite vérole, à leur en remettre la liste, en désignant ceux qui en sont morts et ceux que cette maladie aura estropiés ou défigurés.

Art. 14. Pendant le mois de décembre, MM. les maires feront copier les registres aux opérations des vaccinateurs spéciaux et particuliers, et les extraits de registres prescrits par les articles 10, 11 et 12 ci-dessus.

Ils en extrairont, de concert avec les vaccinateurs invités à les aider dans ce travail, un état numérique, conforme au modèle N.° 3 ci-annexé, des personnes vaccinées pendant l'année et de celles qui ont été atteintes de la petite vérole pendant la même année.

Art. 15. MM. les maires auront soin de transmettre au sous-préfet de leur arrondissement, et au préfet pour l'arrondissement de Lille, le 5 *janvier suivant*, *au plus tard*, les registres et extraits de registres, et l'état numérique dont il est question dans l'article 14. Ils en conserveront les copies qui resteront déposées à la mairie, après qu'ils les auront certifiées.

Art. 16. Les sous-préfets examineront successivement les envois qui leur seront faits, et ils porteront sur un état général, par commune, conforme au modèle N.° 3, les résultats des opérations des vaccinateurs spéciaux et particuliers et les renseignemens donnés par les maires.

Ils transmettront immédiatement au comité secondaire de l'arrondissement, les pièces envoyées par les maires en exécution de l'article 15 ci-dessus, et les mémoires et observations des vaccinateurs et celles qu'ils recueilleront particulièrement.

Art. 17. Le comité secondaire d'arrondissement, après avoir fait l'examen des opérations des vaccinateurs, en arrêtera les résultats et réglera sous notre approbation, par commune et par vaccinateur spécial, le nombre des vaccinations qui lui donne droit à l'indemnité déterminée par l'article 4.

L'examen fait par le comité d'arrondissement des pièces qui lui auront été transmises, sera l'objet d'un rapport qu'il adressera le 10 février au plus tard au sous-préfet.

Ce rapport sera divisé en deux parties; savoir : la partie administrative et la partie médicale. Dans la première, le comité donnera ses observations sur la manière dont les

vaccinateurs se seront acquittés de leurs fonctions; il ajoutera son avis sur les récompenses à décerner.

Art. 18. Le sous-préfet, après avoir rectifié, s'il y a lieu, l'état général N.° 3, nous transmettra cet état général avec le rapport du comité de son arrondissement, pour le tout être immédiatement adressé au comité central du département, avec le relevé général des vaccinations pratiquées pendant l'année écoulée.

Art. 19. Le comité central de vaccine s'occupera sans délai de l'examen du travail de chaque arrondissement. Il en fera l'objet d'un rapport sur les opérations de l'année qui vient de s'écouler, sur les progrès de la vaccine dans le département, sur les mesures qu'il aura jugées propres à améliorer le mode de propagation de ce préservatif.

Il donnera son avis sur les vaccinateurs qui devront être nommés ou confirmés en vertu de l'article 3.

Enfin il signalera les vaccinateurs *spéciaux*, les médecins, chirurgiens, et tous les gens de l'art *non-commissionnés*, qui auront montré le plus de zèle, obtenu le plus de succès, fait les observations les plus utiles, et qu'il nous proposera à ces titres comme ayant mérité des prix, des récompenses, des primes d'encouragement.

Art. 20. Les récompenses accordées par Sa Majesté, seront remises solennellement, par le préfet ou son délégué, en séance publique du comité central.

Art. 21. Si la petite-vérole vient à se manifester dans une commune, le maire en donnera sur-le-champ avis direct au vaccinateur spécial, qui se rendra immédiatement dans cette commune, afin d'arrêter les progrès de l'épidémie variolique.

Le maire en rendra compte en même temps au sous-préfet, qui nous en informera, et tiendra la main à ce que les vaccinateurs remplissent exactement leurs devoirs dans ces cas importans.

Si les circonstances l'exigent, des vaccinateurs extraordinaires seront envoyés sur les lieux où la petite-vérole se sera manifestée, afin d'opérer de concert avec le vaccinateur spécial.

Art. 22. Tout individu atteint de la petite-vérole recevra du maire la défense expresse de sortir de sa maison avant l'expiration de huit jours après la chûte des premières croûtes. Toute contravention, à la présente disposition, est une infraction aux réglemens sur la salubrité publique.

A l'avenir toute place de médecin ou chirurgien dans les établissemens publics du département, sera donnée de préférence aux gens de l'art qui se seront fait connaître par leur zèle pour la vaccination.

Art. 23. MM. les maires surveilleront l'exécution des réglemens qui veulent qu'aucun élève ne soit admis dans aucune école, collége communal, pensionnat, institution, dans toute maison d'éducation quelconque, à moins qu'il ne justifie qu'il a été vacciné, ou qu'il a eu la petite vérole.

Ils sont autorisés à se faire représenter par les instituteurs et les institutrices, les directeurs et directrices des maisons d'éducation, et par tout chef d'établissement d'instruction publique, les certificats constatant que les élèves ont satisfait à cette condition, à moins qu'il ne soit justifié de l'envoi de ces certificats à M. le recteur de l'académie de Douai.

Art. 24. MM. les maires requerront MM. les médecins, chirurgiens, officiers de santé établis dans leurs communes, de leur donner immédiatement connaissance des enfans qu'ils traiteront de la petite vérole.

Art. 25. Quiconque demandera à être admis à recevoir des secours des bureaux de charité, devra justifier par un certificat authentique, qu'il a eu la petite-vérole, ou qu'il a subi et fait subir aux personnes de sa famille, l'inoculation de la vaccine.

Art. 26. Les bulletins délivrés aux nourrices qui ont reçu des enfans des hospices, devront faire mention de l'époque à laquelle ces enfans ont été vaccinés, et du nom du vaccinateur.

Art. 27. Les chefs de fabriques, d'ateliers ou d'autres établissemens particuliers, sont priés d'exiger des apprentis ou ouvriers qui se présenteront à eux, la justification qu'ils ont été vaccinés, ou qu'ils ont eu la petite-vérole, et de les engager à faire vacciner leurs enfans.

VICOMTE DE VILLENEUVE.

Suivent les modèles N.os 1, 2 et 3.

COMMUNE d

CANTON d

(MODÈLE N.° 1.)

DÉPARTEMENT DU NORD.

ARRONDISSEMENT d

LISTE des individus de tout âge et de tout sexe de la commune d qui n'ont pas été vaccinés ou qui ont été vaccinés sans succès, et qui n'ont pas eu la petite vérole.

(A dresser par MM. les maires au 1.er avril et au 1.er août de chaque année, art. 7 de l'arrêté du 4 juillet 1828.)

N.° d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS DES INDIVIDUS.	AGE.	SEXE.	NOMS ET PRÉNOMS DES PÈRE ET MÈRE.	PROFESSION	DOMICILE.	*Observations.*

Certifié par nous maire de la commune d *A* *le* 18

CANTON d (MODÈLE N.° 2.) DÉPARTEMENT DU NORD.

SECTION d ARRONDISSEMENT d

REGISTRE des vaccinations opérées dans la commune d
par le sieur pendant l'année 18

(A tenir par MM. les vaccinateurs spéciaux, en vertu de l'art. 10 de l'arrêté du 4 juillet 1828.)

N.° d'ordre.	NOMS ET PRÉNOMS.	AGE.	SEXE.	DEMEURE.	1.re OPÉRATION.			2.e OPÉRATION.			Observat.ns et signature des maires.
					DATE de la VACCINATION.	Nombre de piqûres.	OBSERVATIONS du vaccinateur sur cette première opération.	Date de la révision de l'enfant vacciné.	Nombre de boutons.	Observat.ns particul.res du vaccinateur sur cette révision.	

Certifié par nous vaccinateur spécial. *A* *le* 18

COMMUNE d

(MODÈLE N.° 3.)

DÉPARTEMENT DU NORD.

ARRONDISSEMENT d

ÉTAT numérique des individus vaccinés et de ceux qui ont été atteints de la petite vérole pendant l'année 18

(A adresser par MM. les maires à MM. les sous-préfets de leur arrondissement, le 5 janvier de chaque année, art. 14 de l'arrêté du 4 juillet 1828.)

VACCINATEURS spéciaux et particuliers.		NOMBRE D'INDIVIDUS qu'ils ont vaccinés		Nombre d'enfans qui ont été atteints de la petite vérole en 18	Nombre de ces enfans		Nombre des naissances en 18	CAUSES qui se sont opposées à la vaccination générale.	*Observations.*
Noms et qualités.	Résidence.	avec succès.	sans succès.		qui sont morts de la petite vérole en 18	estropiés ou défigurés par la petite vérole en 18			

Certifié par nous maire de la commune d *A* *le* 18